“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

UNIDAD FUNCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

INFORME ANUAL DE LA INTERVENCIÓN UNIVERSITARIA EN PROYECCIÓN SOCIAL PARA PROBLEMAS AMBIENTALES

2024

Contenido

I. INTRODUCCIÓN....2

II. ALCANCE....3

III. BASE LEGAL....3

IV. OBJETIVOS....3

V. INICIATIVAS DE INTERVENCIÓN UNIVERSITARIA EN PROYECCIÓN SOCIAL PARA PROBLEMAS AMBIENTALES....3

VI. PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL....14

VII. ANEXOS....15

I. INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional Hermilio Valdizán (En adelante UNHEVAL), es una Universidad Pública, que forma profesionales competentes, científica, cultural y humanísticamente, que contribuye al desarrollo sustentable de la Región Huánuco y del Perú, y tiene planteado dentro de sus objetivos, el desarrollo de actividades con un enfoque de desarrollo sostenible.

La UNHEVAL, actúa como un espacio de encuentro interdisciplinario donde estudiantes, docentes y comunidad trabajan conjuntamente en la creación de propuestas innovadoras

para mitigar los efectos del cambio climático y prevenir la degradación ambiental. Este enfoque colaborativo refuerza la responsabilidad social universitaria, consolidando a la institución como un agente de transformación y desarrollo sostenible.

II. ALCANCE

El presente informe anual del consumo de agua tiene el alcance de las 03 sedes de la Unheval, a continuación, se detalla:

SEDE 1: Local Central
SEDE 2: Facultad de Ciencias Agrarias.
SEDE 2: Facultad de Medicina Veterinaria.

III. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 30220, Ley Universitaria.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Red Ambiental Interuniversitaria – Interuniversia Perú (RAI).
- Guía de Indicadores de Incorporación de la Dimensión Ambiental en Universidades – MINAM.
- Resolución Rectoral N° 0498-2024-UNHEVAL, que aprueba la Política Ambiental de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán

IV. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la intervención universitaria en la proyección social y académica para la prevención, mitigación y solución de problemas ambientales.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Fomentar la educación ambiental en la comunidad universitaria y en la sociedad, impulsando cambios de actitud hacia prácticas sostenibles.
- ✓ Fortalecer la conciencia ciudadana y el compromiso social de los estudiantes, consolidando su rol como agentes de cambio frente a la crisis ambiental.

V. INICIATIVAS DE INTERVENCIÓN UNIVERSITARIA EN PROYECCIÓN SOCIAL PARA PROBLEMAS AMBIENTALES

La Universidad Nacional Hermilio Valdizán, tiene el compromiso de aportar a la solución de los problemas ambientales y a la construcción de una cultura ciudadana ambiental.

A continuación, se evidencia la lista de proyectos de proyección social realizados en el año 2024:

Nº	NOMBRE DEL PROYECTO	ESCUELA PROFESIONAL

1	LA UNIVERSIDAD Y SU INTERRELACIÓN CON LA MUNICIPALIDAD Y LA SOCIEDAD, 2024	SOCIOLOGÍA
2	Promoviendo la Salud Mental en los estudiantes del 5to Año de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado 2023	ENFERMERÍA
3	Una estrategia de Enfermería en la alimentación y nutrición del escolar en la promoción de la salud y prevención de la Enfermedad en la Institución Educativa El Amauta – Amarilis 2023	ENFERMERÍA
4	PROYECTO FORMATIVO ARTICULADO A PROYECCIÓN SOCIAL Y FORMACIÓN UNIVERSITARIA-UNA ESTRATEGIA DE ENFERMERÍA EN LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DEL ESCOLAR EN LA PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL AMAUTA – AMARILIS 2023-II	ENFERMERÍA
5	PROMOVIENDO EL CUIDADO DEL RECIÉN NACIDO Y LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA	ENFERMERÍA
6	PROGRAMA DE RADIODIFUSION “SUMANDO VOCES, MULTIPLICANDO ACCIONES A TRAVÉS DE LOS MEDIOS DIGITALES Y RADIO UNHEVAL 96.1 FM. www.radiounheval.net	SOCIOLOGÍA
7	Elaboración de Proyectos diversos alineados en los ejes y líneas de investigación	INGENIERÍA INDUSTRIAL
8	PROGRAMA RADIAL EDUCATIVO "LOS JUEVES ECONÓMICOS 2024"	ECONOMÍA
9	DISEÑO PARAMÉTRICO DE UN ESPACIO DE LECTURA LIBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL Nº687 APROVICA, DISTRITO DE PILLCO MARCA, HUÁNUCO.	ARQUITECTURA
10	I SIMPOSIUM DEL CABALLO PERUANO DE PASO - HUÁNUCO 2024	MEDICINA VETERINARIA
11	PROMOCIÓN EN BIENESTAR Y TENENCIA RESPONSABLE DE MASCOTAS PARA PRESERVAR LA SALUD PÚBLICA Y EDUCAR A LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL DISTRITO DE TOMAYQUICHUA.2024	MEDICINA VETERINARIA
12	FORTALECIENDO LA CALIDAD DE VIDA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 32157 "RICARDO PALMA SORIANO", COCHATAMA-HUACAR-AMBO-2024	EDUCACIÓN PRIMARIA
13	Escenificación de jaturaymi en cayran	FILOSOFÍA, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS SOCIALES
14	PROMOVIENDO ACTIVIDADES FISICAS, RECREATIVAS Y DEPORTIVAS PARA EL CUIDADO DE LA SALUD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA	EDUCACIÓN FÍSICA

	INTEGRADO N° 32942 PILLCO MOZO DE MARABAMBA.	
15	CIRCULANDO PROYECTOS SOCIOFORMATIVOS SOBRE ELECTROMAGNETISMO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE HUÁNUCO, PERIODO 2024.	MATEMÁTICA Y FÍSICA
16	Desarrollo de un Sistema de Registro para el Concurso 2024 a llevarse a cabo en el Colegio Nacional de Aplicación	INGENIERÍA DE SISTEMAS
17	Soporte Técnico en la administración de base de datos del Sistema para el Concurso 2024 a llevarse a cabo en el Colegio Nacional de Aplicación	INGENIERÍA DE SISTEMAS
18	Marketing para las Actividades del Aniversario 2024 en el Colegio Nacional de Aplicación UNHEVAL	INGENIERÍA DE SISTEMAS
19	MITIGACION DE LA CONTAMINACION PLASTICA EN EL CENTRO DE INVESTIGACION FRUTICOLA OLERICOLA	INGENIERÍA AGRONÓMICA
20	Perro educando a su dueño	MATEMÁTICA Y FÍSICA
21	PROMOCION DE LA CRIANZA Y BIENESTAR ANIMAL A INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE PILLCOMARCO HUANUCO – 2024	MEDICINA VETERINARIA
22	Facilitación sobre Educación virtual para el desarrollo de capacidades de las personas con Habilidades Diferentes a cargo del Centro Ann Sullivan	PSICOLOGÍA
23	TALLER DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA EL CUIDADO DE LA SALUD	BIOLOGÍA, QUÍMICA Y CIENCIA DEL AMBIENTE
24	TALLER DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA EL CUIDADO AMBIENTAL	BIOLOGÍA, QUÍMICA Y CIENCIA DEL AMBIENTE
25	ELABORACIÓN Y DIFUSIÓN DE CARTILLAS DE DIVULGACIÓN A PARTIR DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE TESIS VALDIZANAS SUSTENTADAS	PSICOLOGÍA
26	Concientización en la minimización de uso de bolsas plásticas.	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
27	MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA CON PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE SALUD BUCAL EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL	ODONTOLOGÍA
28	POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL	INGENIERÍA DE SISTEMAS
29	ESTUDIO DE RÉPLICA: Estudio de mercado de un producto y/o servicio para los alumnos del 4to año de Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Ucayali.	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL
30	Vigencia de las Ciencias Histórico Sociales y Geográficas Actividad N° 3 Consolidación de la Independencia del Perú	CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y GEOGRÁFICAS

31	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICAS CON PYTHON PARA ALUMNOS DE 3RO, 4TO Y 5TO GRADO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL "POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"	INGENIERÍA DE SISTEMAS
32	Charlas Educativas de Formalización de Negocios a los Estudiantes del Quinto Año de Secundaria de la Institución Educativa de Conchamarca	CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS
33	Promoviendo la alimentación saludable mediante la lectura de etiquetas de alimentos dirigido a los estudiantes del ISTAP-2024	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
34	Acciones e Intervenciones para mejorar los hábitos y conductas saludables de gestantes puérperas, adolescentes y mujeres en etapa reproductiva. Jurisdicción de Aparicio Pomares -2024.	OBSTETRICIA
35	PROMOVIENDO LA REHABILITACIÓN CLÍNICA Y COMUNITARIA POR COMPLICACIONES POST COVID TARDIO EN EL ADULTO Y ADULTO MAYOR.(3 EJES PRIORIZADOS SISTEMA RESPIRATORIO - TEGUMENTARIA, Y PREVENCIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO)	ENFERMERÍA
36	Establecimiento del perfil de personalidad de los adolescentes del 5to grado de secundaria de la I.E "El Amauta" José Carlos Mariátegui	PSICOLOGÍA
37	CAMPAÑA DE DESPARASITACION DE PERROS Y GATOS EN LOS AA.HH DEL DISTRITO DE AMARILIS	MEDICINA VETERINARIA
38	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICO MATEMATICO A ALUMOS DE 4 Y 5TO DE SECUNDARIA	INGENIERÍA DE SISTEMAS
39	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y EMPRENDIMIENTO	INGENIERÍA DE SISTEMAS
40	Potenciando el Futuro Digital con las Tics y Ofimática en la Escuela 32925 Rene Eusebia Guardian Ramírez	INGENIERÍA INDUSTRIAL
41	RESPETANDO LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LOS DISTRITOS DE HUÁNUCO, AMARILIS Y PILLCO MARCA	SOCIOLOGÍA
42	CONCIENTIZACIÓN EN LA MINIMIZACIÓN DEL USO DE BOLSAS PLASTICAS	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
43	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL	INGENIERÍA INDUSTRIAL

	DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL "POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"	
44	PROGRAMA EDUCATIVO DE INTERVENCION: AUTOESTIMA Y EMPORAMIENTO EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA. ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA. 2024	OBSTETRICIA
45	IEC en la prevención de los indicadores negativos de salud sexual y reproductiva de los adolescentes de una institución educativa de Huánuco - 2024	OBSTETRICIA
46	Energizando tu Conexión en el Campus Universitario	INGENIERÍA INDUSTRIAL
47	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: AGROINDUSTRIAS EUGENIO - COOPERATIVA AGOINDUSTRIAL D'CURVA	INGENIERÍA INDUSTRIAL
48	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: CAFE DON BENITO - HIDROPONIA CHABELITA	INGENIERÍA INDUSTRIAL
49	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: APROCAF - BARBOOM	INGENIERÍA INDUSTRIAL
50	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: AGROPECUARIA KUSKUY - DANY BOCADOS HARUMI	INGENIERÍA INDUSTRIAL
51	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: INTI SNACKS - NAAZAR	INGENIERÍA INDUSTRIAL
52	Concientización y Aplicación de la Medicina Tradicional y Complementaria en Mujeres en edad fértil y Gestantes con riesgo de anemia y dismenorrea, promoviendo la salud ambiental. Pillco Marca 2024	OBSTETRICIA
53	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 01 empresas: INDUSTRIAS RUAM	INGENIERÍA INDUSTRIAL
54	Análisis de las Causas de la Baja Utilización de los Puentes Peatonales en la Ciudad de Huánuco y Promoción de su Uso	INGENIERÍA CIVIL
55	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: CORPORATCION JJ HERMANOS - ECOFUSION LABS	INGENIERÍA INDUSTRIAL
56	DIFUSIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DE LOS PARÁMETROS DE FERTILIDAD DE LOS SUELOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTÍCOLA OLERÍCOLA, 2024	INGENIERÍA AGRONÓMICA
57	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: INDUSTRIAS CHINCHAUINO - JHULIOS ABEJITAS	INGENIERÍA INDUSTRIAL

58	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: ASOCIACION AGRARIA ESTRELLA ANDINA - ASOCIANCION CULTURAL CHUPACHOS	INGENIERÍA INDUSTRIAL
59	“Estrategias de Prevención de Dengue en familias de comunidades del Distrito de Pillco Marca, Huánuco 2024.”	ENFERMERÍA
60	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 01 empresas: CAFÉ VALDIZANO	INGENIERÍA INDUSTRIAL
61	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: CAFÉ DON GASTON - CAFÉ QUIMBRE	INGENIERÍA INDUSTRIAL
62	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: ANDIAN SUPER FOOD - CORFERRO EIRL REFRES CAÑA INDUSTRIAL	INGENIERÍA INDUSTRIAL
63	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: CAFÉ CABRERA - ESTRELLA BEER	INGENIERÍA INDUSTRIAL
64	Programa Educativo en Tecnologías Emergentes en el Colegio Nacional Julio Benavides Sanguinetti	INGENIERÍA DE SISTEMAS
65	PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA: ESCUELA DE LÍDERES	SOCIOLOGÍA
66	Promoviendo el potencial agroindustrial a través de la transformación industrial en la Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
67	PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA: ESCUELA DE LÍDERES - 2024	SOCIOLOGÍA
68	“Promoviendo el aprendizaje dinámico hacia la ciencia en estudiantes de secundaria mediante el uso de instrumentos en laboratorios de la EPIA”	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
69	Fortalecimiento de capacidades en habilidades Directivas dirigido a los estudiantes de la Institución Educativa AMADEUS MOZART - Huánuco 2024	OBSTETRICIA
70	Transferencia Tecnológica para Fomentar el Emprendimiento en la Institución Educativa Pública José Carlos Mariátegui - El Amauta, Distrito de Amarilis, Huánuco"	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
71	ESPACIO DE ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL PARA EL NIVEL INICIAL DE LA I.E.I 229 RAMIRO PRIALÉ PRIALÉ DE HUANCACHUPA DISTRITO DE SAN FRANCISCO DE CAYRÁN-HUÁNUCO	ARQUITECTURA
72	Levantamiento Topográfico mediante Imágenes Satelitales y visitas en campo para la creación del centro poblado de Sancarragra, distrito de Conchamarca, provincia de Ambo	INGENIERÍA AGRONÓMICA
73	CONCIENTIZACIÓN EN LA MINIMIZACIÓN DEL USO DE BOLSAS PLÁSTICAS	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
74	PROMOVIENDO LOS VALORES ÉTICOS Y MORALES A TRAVES DE LA RADIO UNHEVAL EN LOS	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL

	ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN– UNHEVAL, 2024.	
75	FORTALECIMIENTO DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE DE LOS ESTUDIANTES DEL 2 do y 3er grado de la I.E-San Pedro Huánuco 2024	ENFERMERÍA
76	FOMENTANDO EL AUTOCUIDADO EN FAMILIAS DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DEL 3ER AÑO DE ESTUDIOS	ENFERMERÍA
77	“ORIENTACIÓN VOCACIONAL A ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE HUÁNUCO - 2024”	PSICOLOGÍA
78	Vigencia de las Ciencias Histórico Sociales y Geográficas Actividad N° 3 Consolidación de la Independencia del Perú	ENFERMERÍA
79	Charlas Educativas de Formalización de Negocios a los Estudiantes del Quinto Año de Secundaria de la Institución Educativa de Churubamba y la Municipalidad Distrital de Churubamba	CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS
80	Plan de capacitación para fomentar el uso de las herramientas TICS a los estudiantes del nivel secundario del colegio G.U.E Leoncio Prado.	INGENIERÍA DE SISTEMAS
81	USO ADECUADO DE LAS TICS	INGENIERÍA DE SISTEMAS
82	Programa Introductorio para Nuevos Estudiantes: Redes y Programación Básica	INGENIERÍA DE SISTEMAS
83	SENCIBILIZACION A ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA DEL 1ER AÑO EN RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA.	SOCIOLOGÍA
84	Programa de Reforzamiento Preuniversitario Rural en el Distrito de Pillao	SOCIOLOGÍA
85	VIERNES ODONTOLÓGICO, 2024	ODONTOLOGÍA
86	Fomento de habilidades blandas en estudiantes de Economía para el año 2024: Un enfoque en proyección social.	ECONOMÍA
87	El programa radial “Voces Odontológicas” de la Escuela Profesional de Odontología como modelo de promoción de la salud bucal.	ODONTOLOGÍA
88	ACTIVIDAD FÍSICA PARA EL CUIDADO DE LA SALUD “MENTE SANA EN CUERPO SANO” PARA DOCENTES, ESTUDIANTES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA DE LA UNHEVAL	ODONTOLOGÍA
89	CIRCUITO DE LITERATURA REGIONAL Y LUGARES TURÍSTICOS DE CONCHAMARCA	LENGUA Y LITERATURA
90	“PROYECTO SOCIAL FOTOGRAFICO: VISIBILIZANDO Y APOYANDO A NUESTRAS COMUNIDADES“	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL

91	ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DE SAN PABLO DE PILLAO - EU	ARQUITECTURA
92	Programa Educativo en Tecnologías Emergentes para estudiantes de educación básica regular de la Institución Educativa Nacional Juan Velasco Alvarado - Huánuco	INGENIERÍA DE SISTEMAS
93	“PROMOCIÓN Y FORMACIÓN DE VALORES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LA LOCALIDAD DE HUÁNUCO-2024”	PSICOLOGÍA
94	"PROMOCION Y FORMACION DE VALORES EN ESTUDIANTES DE EDUCACION BASICA REGULAR DE LA LOCALIDAD DE HUANUCO-2024"	PSICOLOGÍA
95	Promocion y formacion de valores en estudiantes de educacion basica regular de la localidad de Huanuco	PSICOLOGÍA
96	Capacitación y elaboración de Software Contable para micro y pequeña empresa del sector Comercio en la Provincia de Huánuco	INGENIERÍA INDUSTRIAL
97	Difusión y concientización al no uso de las bolsas de plásticos	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
98	III CONGRESO INTERNACIONAL DE LINGÜÍSTICA Y LITERATURA	LENGUA Y LITERATURA
99	Fortalecimiento de la comprensión lectora para desarrollar las competencias comunicativas en la I.E 33074 "Héroes de Jactay", Huanuco	LENGUA Y LITERATURA
100	RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA “REFLEXIONES FILOSÓFICAS VIRTUALES-2024	FILOSOFÍA, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS SOCIALES
101	Importancia De Las Matemáticas, Del Conocimiento Y Uso De Las Tics En La I.E "Pedro Sanchez Gavidia	INGENIERÍA INDUSTRIAL
102	CAPACITACION SOBRE MODALIDADES DE INGRESO A LA UNIVERSIDAD HERMILIO VALDIZAN E INTRODUCCION A LA INGENIERIA CIVIL A ALUMNOS DEL 5TO A Y B DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA HEROES DE JACTAY	INGENIERÍA CIVIL
103	CAPACITAR SOBRE LOS RIESGOS GEOLÓGICOS QUE TIENEN UNLAS CONSTRUCCIONES EN LOS SECTORES VULNERABLES DE LLICUA.	INGENIERÍA CIVIL
104	CAPACITACIÓN A LAS PERSONAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS CANALES DE RIEGO EN C.P MARABAMBA	INGENIERÍA CIVIL
105	GENERACIONES UNIDAS POR EL BIENESTAR DE LOS ANCIANOS DEL ASILO SANTA SOFIA HUANUCO	INGENIERÍA CIVIL
106	CIRCULO DE ESTUDIOS “NOETHER ACADEMY”	INGENIERÍA CIVIL
107	EL IMPACTO DEL INTERCAMBIO DE LIBROS EN LA PROMOCIÓN DE LA LECTURA Y LA SOSTENIBILIDAD	INGENIERÍA CIVIL
108	Cultura turística para proteger a los visitantes y promover la identidad, así como preservar sosteniblemente el patrimonio turístico cultural en el distrito de San Pablo de Pillao 2024.	TURISMO Y HOTELERÍA

109	Impulsando la Salud Materna Perinatal en Pillcomarca: Integración de Tecnologías Avanzadas en Obstetricia y Laboratorio Clínico para una Vigilancia Integral de gestantes. Facultad de Obstetricia- UNHEVAL 2024-I.	OBSTETRICIA
110	Fortalecer la vinculación madre niño a través de las sesiones de estimulación prenatal en gestantes C.S Potracancha 2024.	OBSTETRICIA
111	Diagnóstico Situacional y Promoción para el Cuidado de la Salud Sexual y Reproductiva en Familias de Amarilis, 2024.	OBSTETRICIA
112	Diseño arquitectónico del segundo nivel del local comunal del C.P “Corzón de Jesús” Yanag	INGENIERÍA CIVIL
113	Creación del servicio de habilitación institucional en gestión comunitaria del centro poblado pampa florida, distrito de Tantamayo, provincia de Huamalíes, departamento de Huánuco	INGENIERÍA CIVIL
114	DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ARCHIVO GENERAL DE LA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE HUÁNUCO	INGENIERÍA CIVIL
115	DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA PLAZA DEL CASERÍO DE JUAN VELASCO ALVARADO, DISTRITO DE CHURUBAMBA, PROVINCIA DE HUÁNUCO - 2024	INGENIERÍA CIVIL
116	Diseño arquitectónico de la plaza en el caserio Tambo Huarapa, distrito de Churubamba, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco	INGENIERÍA CIVIL
117	Promoción de estilos de vida sobre valores y creencias en escolares de la Institución Educativa Daniel Alomia Robles 2024	ENFERMERÍA
118	Seguimiento e intervención en el cuidado de enfermería del prematuro en la comunidad de amarilis	ENFERMERÍA
119	Campaña de educación sanitaria para la prevención de infecciones y el uso correcto de antibióticos en comunidades vulnerables.	BIOLOGÍA, QUÍMICA Y CIENCIA DEL AMBIENTE
120	Promoción del autocuidado y Estilos de vida Saludables en las complicaciones de enfermedades crónicas degenerativas en el adulto, 2024	ENFERMERÍA
121	PROMOVIENDO ACTIVIDADES FISICAS, RECREATIVAS Y DEPORTIVAS PARA EL CUIDADO DE LA SALUD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA HÉROES DE JACTAY	EDUCACIÓN FÍSICA
122	TAMIZAJE PARA LA DETECCIÓN DEL SINDROME METABOLICO EN PACIENTES ATENDIDAS EN ESTABLECIMIENTOS DE 1° NIVEL HUÁNUCO-2024	OBSTETRICIA
123	Recicla, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios!	SOCIOLOGÍA
124	Acciones de prevención y promoción en atención preconcepcional, desarrollo embrionario y cambios	OBSTETRICIA

	maternos en la mujer gestante. en las Instituciones de educación básica regular o Institutos, 2024 II	
125	Estrategias de intervención en investigación, creatividad y emprendimiento en obstetricia para beneficio de la salud sexual y reproductiva de la población, Huánuco -2024	OBSTETRICIA
126	Intervenciones para mejorar el desarrollo integral de la Salud Sexual y Reproductiva por cursos de vida de la población en general en Instituciones Educativas. Aparicio Pomares-Huánuco, 2024.	OBSTETRICIA
127	Intervenciones para mejorar el desarrollo integral de la Salud Sexual y Reproductiva por cursos de vida de la población en las Instituciones Educativas. Pillco Marca-Huánuco 2024.	OBSTETRICIA
128	"Fomentando la cultura investigativa en estudiantes de obstetricia: Del aula a los proyectos de alcance social – Huánuco 2024"	OBSTETRICIA
129	"INTERVENCIÓN EDUCATIVA "FORMANDO ADOLESCENTES EMPODERADOS EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA Y LIBRES DE VIOLENCIA" EN LA I.E.N. MILAGROS DE FÁTIMA. HUÁNUCO 2024".	OBSTETRICIA
130	MANTENIMIENTO DE JUNTAS EN VEREDAS CIUDAD UNIVERSITARIA DE CAYHUAYNA	INGENIERÍA CIVIL
131	INTERVENCION EDUCATIVA DOMICILIARIA SOBRE PRIMEROS AUXILIOS A PADRES DE FAMILIA Y FAMILIARES ADULTOS DE ALUMNOS DEL VIII CICLO FACULTAD DE OBSTETRICIA. 2024	OBSTETRICIA
132	APLICANDO PROYECTOS SOCIOFORMATIVOS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR.	MATEMÁTICA Y FÍSICA
133	Plan de Intervención en salud bucal para los niños de la Guardería "Clara Ibazeta Valdiviezo" – UNHEVAL.	ODONTOLOGÍA
134	IMPLEMENTACIÓN DE INICIATIVAS SOCIOEDUCATIVAS RELACIONADAS CON LA MATEMÁTICA FINANCIERA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA "JULIO ARMANDO RUIZ VÁSQUEZ" DE HUÁNUCO DURANTE EL AÑO 2024-II.	CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS
135	Proyecto de Prevención: Lucha Contra la Violencia Género y Brechas Digitales	PSICOLOGÍA
136	Despistaje de estrés, ansiedad y depresión, Prevención de la violencia y manejo de emociones en la Institución Educativa "Albert Einstein" de Huaracalla - Ambo"	PSICOLOGÍA
137	CREACIÓN DE SERVICIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS CON PRINCIPIOS DE LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN EL CENTRO POBLADO SAN JOSÉ DE TASHGA	INGENIERÍA CIVIL
138	Diseño Arquitectónico de la Institución Educativa Inicial N°685 de Paltay Niog, Huánuco 2024	INGENIERÍA CIVIL

139	DISEÑO ARQUITECTONICO DEL MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO CIVICO Y RECREATIVO DEL CENTRO POBLADO SAN JOSE DE JULCAN, DISTRITO DE CHAULAN, PROVINICIA DE HUÁNUCO-DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO	INGENIERÍA CIVIL
140	PROPUESTA DE ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DE SAN PABLO DE PILLAO - HUANUCO	ARQUITECTURA
141	INTERVENCION URBANA DE ERSPACIO PUBLICO MALECON WALTER SOBERON , MARGEN IZQUIERDA RIO HUALLAGA DESDE PUENTE CAYHUAYNITA HASTA UNIDAD DE TRANSPORTE DE LA UNHEVAL.	ARQUITECTURA
142	INTERVENCION URBANA DE ESPACIO PUBLICO DE LA AVENIDA UNIVERSITARIA DESDE LA PUERTA N° 01 A LA PUERTA N° 05 DE LA UNHEVAL.(FRONTIS)	ARQUITECTURA
143	INTERVENCION URBANA DEL ESPACIO PUBLICO DEL PARQUE N° 2 DE LA URBANIZACION SEÑOR DE HUAYOPAMPA.	ARQUITECTURA
144	Crianza Saludable En Educación Inicial	EDUCACIÓN INICIAL
145	ELABORACION DE DIAGNOSTICO DE EMPRESAS EN PYMES DE HUANUCO	INGENIERÍA INDUSTRIAL
146	"CONSTRUYENDO SABERES, TRANSFORMANDO VIDAS"	EDUCACIÓN INICIAL
147	DIAGNOSTICO ECONOMICO DE HUANUCO 2024	SOCIOLOGÍA
148	“ESTIMACIÓN DE LA POTENCIALIDAD DEL RECURSO SOLAR EN LA PROVINCIA DE HUÁNUCO Y SU IMPACTO EN LA EFICIENCIA EN MODULOS CASEROS DE APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA SOLAR”	INGENIERÍA INDUSTRIAL
149	Desarrollo de un Sistema de Registro para el Concurso 2024 a llevarse a cabo en el Colegio Nacional de Aplicación	INGENIERÍA DE SISTEMAS
150	Soporte Técnico en la administración de base de datos del Sistema para el Concurso 2024 a llevarse a cabo en el Colegio Nacional de Aplicación	INGENIERÍA DE SISTEMAS
151	Marketing para las Actividades del Aniversario 2024 en el Colegio Nacional de Aplicación UNHEVAL	INGENIERÍA DE SISTEMAS
152	POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL	INGENIERÍA DE SISTEMAS
153	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICAS CON PYTHON PARA ALUMNOS DE 3RO, 4TO Y 5TO GRADO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO	INGENIERÍA DE SISTEMAS

	LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL "POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"	
154	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICO MATEMATICO A ALUMOS DE 4 Y 5TO DE SECUNDARIA	INGENIERÍA DE SISTEMAS
155	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y EMPRENDIMIENTO	INGENIERÍA DE SISTEMAS
156	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL "POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"	INGENIERÍA INDUSTRIAL
157	PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: AGROINDUSTRIAS EUGENIO - COOPERATIVA AGOINDUSTRIAL D'CURVA	INGENIERÍA INDUSTRIAL
158	ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO CON PRINCIPIOS ECOLOGICOS Y CARACTERISTICAS PAISAJISTICAS DEL CENTRO POBLADO DE HUANCABAMBA-SAN FRANCISCO DE ASIS-LAURICOCHA - HUANUCO 2024.	ARQUITECTURA

Fuente: Plataforma virtual Gestión Docente

Siendo 40 proyectos que incluyen la orientación ambiental, de un total de 158 proyectos. En los anexos se adjunto el informe de cada proyecto.

VI. PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

Número de iniciativas universitarias en proyección social para problemas ambientales	40

Número total de iniciativas de intervención universitaria en Proyección Social	158

Porcentaje de estudiantes que participan en actividades extracurriculares de sensibilización ambiental	25.32%

VII. ANEXOS



ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO

HUANCABAMBA

SAN FRANCISCO DE ASÍS – LAURICOCHA

HUÁNUCO

2024-2034

TOMO II – (CAPÍTULOS IV y V) – MEMORIA DE PROPUESTAS GENERALES Y ESPECÍFICAS



Proyecto "ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DEL CENTRO POBLADO DE HUANCABAMBA, SAN FRANCISCO DE ASÍS, LAURICOCHA, HUÁNUCO 2024-2034"



MUNICIPALIDAD DEL CENTRO POBLADO DE HUANCABAMBA

(SAN FRANCISCO DE ASIS – LAURICOCHA – HUANUCO)

Alcalde Centro Poblado

FLORENTINO FALCON TORRES

Regidores

1. DANIELA ALBORNOZ CHAVEZ
2. ELDER SOLIS AGUIRRE
3. ANGELICA HERMOSILLA IRRIBARREN
4. CARLOS HERMOSILLA IRRIBAREN
5. MILAGROS CRESPO PABLO

Presidente del Centro Poblado

ROLEN R. CHAVEZ GONZALES

Comité de Gestión del Esquema de Acondicionamiento Urbano

1. ELIO CELIS MEZA
2. RODOLFO ROBLES CHAVEZ
3. SIXTO TORRES PICON

EQUIPO TÉCNICO

Asesor

Jefe de Equipo Técnico

ARQ. LUCIO TORRES ROMERO

Tesistas

Asistente Planificador

Bach. Arq. Nelvin Edgar, GACHA HILARIO

Bach. Arq. Rodolfo Micner, MIRAVAL VELASQUEZ

Colaboradores

Jesus E. Gacha Hilario

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

RECTOR:

Dr. GUILLERMO AUGUSTO BOCANGEL WEYDERT

VICERRECTORADO ACADÉMICO:

Dra. NANCY GUILLERMINA VERAMENDI VILLAVICENCIOS

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN:

Dr. VICTOR PEDRO CUADROS OJEDA

DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL

Y EXTENSIÓN CULTURAL:

MAG. VICTOR ABRAHAM AZAÑEDO RAMIREZ

DOCENTE:

- MAG. ARQ. LUCIO TORRES ROMERO

EGRESADOS:

- BACH. MIRAVAL VELASQUEZ RODOLFO MICNER

- BACH. GACHA HILARIO NELVIN EDGAR

ÍNDICE DE CONTENIDO

4. CAPITULO IV. PROPUESTAS GENERALES 9
4.1. ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTOY URBANO 9
4.1.1. VISIÓN Y MISIÓN DEL EU 10
4.1.1.1. Misión 10
4.1.1.2. Visión 10
4.1.2. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) 11
4.1.2.1. Objetivo general 11
4.1.3. CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS - PROSPECTIVA 12
4.1.3.1. Escenario tendencial 12
4.1.3.2. Escenario deseable 15
4.1.3.3. Escenario posible (probable o concertado) 19
4.1.4. VISIÓN DEL EU HUANCABAMBA 22
4.2. MODELO DE DESARROLLO URBANO 23
4.2.1. CONFORMACIÓN URBANA 25
4.2.1.1. Configuración espacial 25
4.2.1.2. Áreas urbanas 26
4.2.2. ARTICULACIÓN ESPACIAL 29
4.2.2.1. Ejes de desarrollo urbano 29
4.2.2.2. Ejes viales 30
4.2.3. FUNCIONAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES URBANAS 31
4.2.3.1. Áreas de desarrollo 31
4.2.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MODELO DE DESARROLLO 33
4.3. MATRIZ ESTRATÉGICA – ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DE HUANCABAMBA 35
4.3.1. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA 36
4.3.2. EJES ESTRATÉGICOS DEL EU HUANCABAMBA 37
4.3.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS 39
4.3.3.1. Objetivos Estratégicos Generales 39
4.3.3.2. Objetivos Estratégicos Específicos 40
4.3.3.3. Indicadores, Línea de Base y Metas de Desarrollo 41
CAPITULO V 44
5. PROPUESTAS NORMATIVAS Y ESPECÍFICAS 45
5.1. REGIMEN DEL USO DE SUELO 45
5.1.1. CLASIFICACIÓN Y SUBCLASIFICACIÓN DEL USO DE SUELO 45
5.1.1.1. Clasificación del suelo general 45
5.1.1.2. Subclasificación del suelo 47

5.1.2. APTITUD DEL SUELO 53
5.1.2.1. Zonificación de Aptitud del Suelo 54
5.1.2.2. Implicancias para la Planificación Urbana 55
5.1.3. SISTEMA VIAL 55
5.1.3.1. Clasificación del sistema vial 56
5.1.4. MOVILIDAD URBANA 62
5.1.4.1. Redes de movilidad urbana 62
5.1.5. EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS BÁSICOS 65
5.1.5.1. Nivel de servicio, localización y dimensionamiento 65
5.1.5.2. Sistema de infraestructura y servicios urbanos básicos 83
5.1.5.3. Criterios generales para la cobertura y dotación de servicios: 84
5.1.6. VIVIENDA 98
5.1.6.1. Lineamientos y mecanismos para la promoción de la edificación para vivienda social (público y/o privado) 98
5.1.6.2. Lineamientos y mecanismos para a generación de suelo urbano para vivienda social 100
5.1.6.3. Lineamientos y mecanismos para las intervenciones de renovación urbana y/o regeneración urbana 101
5.1.7. ZONIFICACIÓN URBANA 103
5.1.7.1. Propuestas de zonificación de los usos del suelo 103
5.1.7.2. Planos de zonificación 108
5.1.7.3. Reglamento de zonificación de los usos del suelo 111
5.1.7.4. Normas generales 111
5.1.7.5. Normas específicas para el tratamiento de Zonas de Reglamentación Especial en zonas de alto riesgo mitigable y no mitigable 127
5.1.7.6. Parámetros urbanísticos y edificatorios 128
5.1.7.7. Índice de usos para la ubicación de las actividades urbanas 137
5.2. ESQUEMA IDEACIÓN GRÁFICA (METODOLOGÍA PROYECTUAL, PROCESO DE DISEÑO RAZONADO) 151
5.2.1. METODOLOGÍA PROYECTUAL 151
5.2.1.1. Metodología Urbana para la Propuesta del Esquema de Acondicionamiento Urbano 151

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Objetivos Estratégicos de EU Huancabamba. 11
Figura 2 Plano de escenario Tendencial 15
Figura 3 Plano de Escenario Deseable 19
Figura 4 Plano de Escenario Deseable 22
Figura 5 Organigrama de Formulación del modelo de desarrollo urbano 24
Figura 6 Plano de los Ejes de Desarrollo 31
Figura 7 Plano de Modelo de Desarrollo 35
Figura 8 Secuencia de la Matriz Estratégica 36
Figura 9 Porcentaje de la clasificación del suelo general. 46
Figura 10 Porcentaje de la clasificación del suelo general. 46
Figura 11 Plano del Suelo Urbano 48
Figura 12 Plano del Suelo de Protección 49
Figura 13 Plano del Suelo Rural 50
Figura 14 Porcentaje de la subclasificación del suelo. 51
Figura 15 Plano de Subclasificación del suelo 52
Figura 16 Plano - Planta del Sistema vial 59
Figura 17 Plano - Planta del Sistema Vial en Expansión Urbana. 60
Figura 18 Leyenda del plano del Sistema Vial de Expansión Urbana. 60
Figura 19 Secciones de Vías 61
Figura 20 Plano de secciones viales 61
Figura 21 Plano de la red de movilidad no motorizada 65
Figura 22 Plano de Equipamiento de Educación. 69
Figura 23 Plano de Equipamiento de Salud 70
Figura 24 Plano de Equipamiento Recreativo 72
Figura 25 Plano de Equipamiento Comercial 73
Figura 26 Plano de Equipamiento Administrativo 74
Figura 27 Plano de Equipamiento Cultural 75
Figura 28 Plano de Equipamiento Otros Tipos – Cementerio. 76
Figura 29 Plano de Equipamiento Otros Tipos - PTAR 77
Figura 30 Plano de Equipamiento Otros Tipos – Balsa de Riego 81
Figura 31 Plano de ubicación del Equipamientos Urbanos 83
Figura 32 Plano de Redes de Agua Potable 86
Figura 33 Plano de Redes de Agua para Riego. 88
Figura 34 Plano de Redes de Alcantarillado / desagüe 90
Figura 35 Plano de Redes de Energía Eléctrica 92

Figura 36 Plano de Redes de Comunicaciones 95
Figura 37 Plano de Sistema de Tratamiento de Residuos Sólidos 98
Figura 38 Plano de Zonificación 109
Figura 39 Plano de Zonificación de los Usos del Suelo 110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables para análisis de escenario Tendencial 12
Tabla 2 Variables para análisis de escenario Deseable 16
Tabla 3 Variables para análisis de escenario Posible. 20
Tabla 4 Articulación entre Dimensiones y Ejes Estratégicos del EU 39
Tabla 5 Objetivos Estratégicos Generales 40
Tabla 6 Áreas ref. terrenos para locales educativos de nivel inicial – ciclo I 67
Tabla 7 Esquema de organización de regulación del suelo 107
Tabla 8 Parámetros de la Zonificación Residencial (R). 131
Tabla 9 Parámetros de la Zonificación Industrial (I). 132
Tabla 10 Parámetros de la Zonificación Comercial (C) 132
Tabla 11 Parámetros de Zonificación de Recreación Pública (ZRP). 133
Tabla 12 Parámetros de la Zonificación de Otros Usos o Usos Especiales (OU). 133
Tabla 13 Parámetros de la Zonificación Educación Básica (E1). 134
Tabla 14 Parámetros de la Zonificación Puesto de Salud (H1). 134
Tabla 15 Parámetros de la Zona de Reglamentación Especial (ZRE). 135
Tabla 16 Parámetros de la Zona Monumental (ZM). 135
Tabla 17 Las actividades y usos compatibles en función de la zonificación. 141

CAPITULO IV

4. PROPUESTAS GENERALES

4. CAPITULO IV. PROPUESTAS GENERALES

4.1. ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTOY URBANO

En este capítulo se presentan las propuestas generales para el Esquema de Acondicionamiento Urbano del centro poblado de Huancabamba, con el objetivo de transformar este lugar en un entorno más próspero, sostenible y funcional. Estas propuestas abordan áreas clave como la mejora de la infraestructura básica, el fomento de un desarrollo económico sostenible y la protección del medio ambiente, adaptadas a las características particulares de la región. El enfoque propuesto busca un equilibrio entre las dinámicas urbanas y rurales, respetando las particularidades de Huancabamba, al mismo tiempo que se promueve una participación ciudadana activa y se asegura la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

Además, se pretende que las estrategias planteadas integren los recursos disponibles, las necesidades de la comunidad y los objetivos de desarrollo a largo plazo, estableciendo una base sólida para el crecimiento ordenado y la resiliencia del centro poblado. Aunque Huancabamba no es la capital del distrito, se destaca como un centro dinámico dentro del Sistema de Ciudades y Centros Poblados, con un rol importante en la actividad agropecuaria. Las propuestas buscan también fortalecer esta función y garantizar el acceso equitativo a los servicios públicos dentro de su jurisdicción.

En el marco del desarrollo urbano sostenible y la necesidad de promover un ordenamiento territorial adecuado, se ha elaborado el Esquema de Acondicionamiento Urbano para el centro poblado de Huancabamba, ubicado en el distrito de San Francisco de Asís, provincia de Lauricocha, región Huánuco, con el objetivo de integrar principios ecológicos y características paisajísticas del área. Este esfuerzo responde al objetivo principal de mejorar la planificación y gestión del territorio, garantizando un desarrollo armonioso con el entorno natural. El proyecto se enmarca dentro de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible (Ley N°31313) y su reglamento (D.S. N°012-2022 VIVIENDA), orientado a la creación de instrumentos de planificación urbana que faciliten el crecimiento ordenado y sustentable de Huancabamba. El esquema contempla un horizonte de planificación a 10 años (2024-2034), con especial énfasis en el respeto por los ecosistemas locales y la integración de las características paisajísticas, para asegurar un desarrollo que promueva tanto el bienestar social como la preservación ambiental.

4.1.1. VISIÓN Y MISIÓN DEL EU

Para definir la misión y visión del "Esquema de Acondicionamiento Urbano con principios ecológicos y características paisajísticas del centro poblado de Huancabamba, San Francisco de Asís, Lauricocha, Huánuco 2024 – 2034", se ha considerado como base los instrumentos de política pública y planificación estratégica de nivel nacional, regional, provincial y distrital actualmente en vigor.

4.1.1.1. Misión

"Fomentar el desarrollo urbano integral y sostenible del Centro Poblado de Huancabamba, promoviendo una convivencia armónica entre el crecimiento urbano y la conservación del entorno natural. A través de un proceso participativo, buscamos mejorar la calidad de vida de sus habitantes, optimizando la infraestructura urbana, garantizando la accesibilidad y conectividad, y protegiendo los recursos naturales mediante la conservación de la biodiversidad y el uso de vegetación autóctona. Nuestra misión es crear un modelo de urbanización resiliente frente al cambio climático, fortaleciendo la identidad local y el bienestar comunal."

4.1.1.2. Visión

"Ser un referente de desarrollo urbano sostenible e inclusivo, donde el Centro Poblado de Huancabamba se convierta en un modelo de integración armónica entre la urbanización y el respeto por la naturaleza, con una infraestructura moderna, accesible y resiliente al cambio climático. Aspiramos a lograr una comunidad próspera, con identidad local fortalecida, que valore y proteja sus recursos naturales mientras mejora la calidad de vida de sus habitantes, promoviendo el bienestar colectivo y la sostenibilidad a largo plazo."

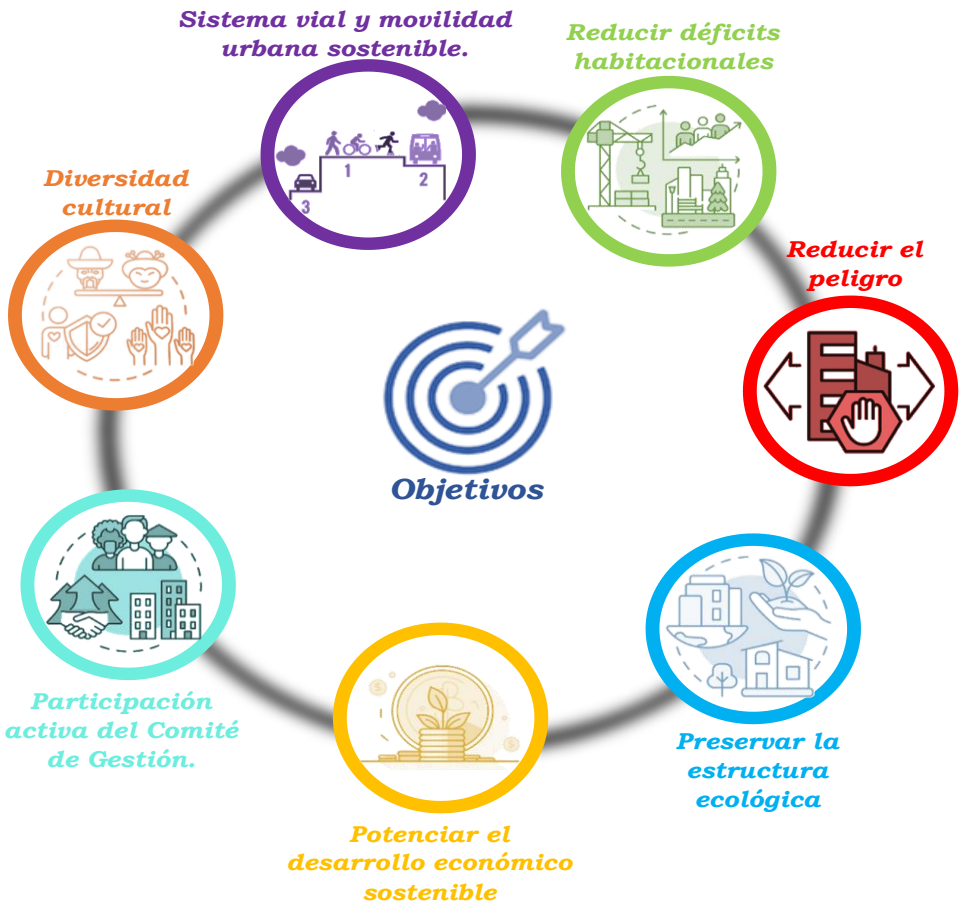
4.1.2. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

Para el centro poblado de Huancabamba, hemos establecido los siguientes objetivos:

4.1.2.1. Objetivo general

Ordenar, regular y planificar el uso del suelo, así como fomentar la participación activa del Comité de Gestión del PDU, orientando las acciones hacia la implementación del sistema vial y la movilidad urbana sostenible. Además, se busca reducir el déficit habitacional, mejorar los equipamientos y servicios urbanos, minimizar los riesgos, preservar la estructura ecológica y potenciar el desarrollo económico sostenible, todo ello conservando la diversidad cultural.

Figura 1 Objetivos Estratégicos de EU Huancabamba.



Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.1.3. CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS - PROSPECTIVA

La construcción de escenarios como una herramienta estratégica nos permite proyectar diferentes futuros posibles para el desarrollo del centro poblado Huancabamba. En este proceso, se definen tres escenarios clave:

4.1.3.1. Escenario tendencial

Este escenario describe la proyección futura de Huancabamba en caso de que no se implementen medidas correctivas adecuadas en el corto y mediano plazo. De acuerdo con el diagnóstico, el centro poblado podría enfrentar un crecimiento urbano desordenado y disperso, caracterizado por lo que se denomina "Ciudad Difusa". En este escenario, la expansión de la ciudad hacia áreas no urbanizables generaría un incremento de viviendas informales, muchas de ellas sin acceso a servicios básicos, lo que resultaría en un entorno urbano ineficiente. La expansión ocuparía principalmente terrenos agrícolas y forestales, lo que llevaría a la formación de zonas urbanas de baja densidad y segregación funcional y económica. Las actividades primarias, como la agricultura, dominarían la economía local, mientras que las áreas urbanas en expansión carecerían de servicios esenciales. Además, las vías vehiculares y peatonales serían insuficientes, a menudo angostas o inexistentes, lo que contribuiría al caos urbano. Sin un adecuado plan de intervención, Huancabamba seguiría este camino de crecimiento desordenado.

Tabla 1

Variables para análisis de escenario Tendencial.

Variable	Situación	Lineamiento del Modelo de Desarrollo del EAU	Características
Gestión de Riesgos	Persistencia de alteración por movimiento de Masas, (UV) y mediana Tensión	Ciudad Vulnerable	- Incremento de la población en alto riesgo por movimientos de masas, principalmente en zonas con pendientes pronunciadas. - Incremento de la población por la radiación ultravioleta (UV). - Incremento de la población asentada en alto riesgo en el eje de la mediana tensión de energía eléctrica.
Matriz Biofísica	Persistencia de alteración a la Materia Física	Ciudad Contaminada	- Reducción de áreas agrícolas. - Desagües domésticos contaminantes con disposición final al rio Marañón rio Mayobamba. - PTAR obsoleto contaminando al suelo, rio Marañón y rio Mayobamba. - Contaminación del rio Marañón y rio Mayobamba por vertimientos del drenaje fluvial.

			- Reducción de ecosistemas ecológicos - Ocupación de zonas de agricultura por la expansión de la ciudad de manera horizontal, con hectáreas de suelo privado invadidas aproximadamente.
Crecimiento de la ciudad	Ciudad Difusa de baja densidad	Ciudad Difusa Monocéntrica	- Incremento de flujo migratorio poblaciónal. - Zonas urbanas de baja densidad - Tendencia urbana de crecimiento horizontal a zonas agrícolas - Mayor cantidad de viviendas informales en terrenos llanos y en laderas, sin equipamiento y servicios básicos.
Movilidad Urbana	Ineficiente	Ciudad automóvil	- Bajo uso de sistema de transporte eficiente (bicicleta) y red peatonal inadecuada. - Baja articulación en distintas áreas de actividad, que concentra las principales actividades de comercio, trabajo y servicios.
Desarrollo Económico	Actividades poco competitivas	Ciudad Poco Competitiva	- Realización de principalmente actividades terciarias (servicios) de poca calidad y agricultura básica, sin tecnificación sin ser intensiva. - Dependencia de actividades informales que no generan estabilidad económica para las familias.
Gestión urbana	Gestión deficiente	Ciudad de gestión deficiente	- Ejecución presupuestal y servicios municipales deficientes por trabas burocráticas y falta de concertación política.

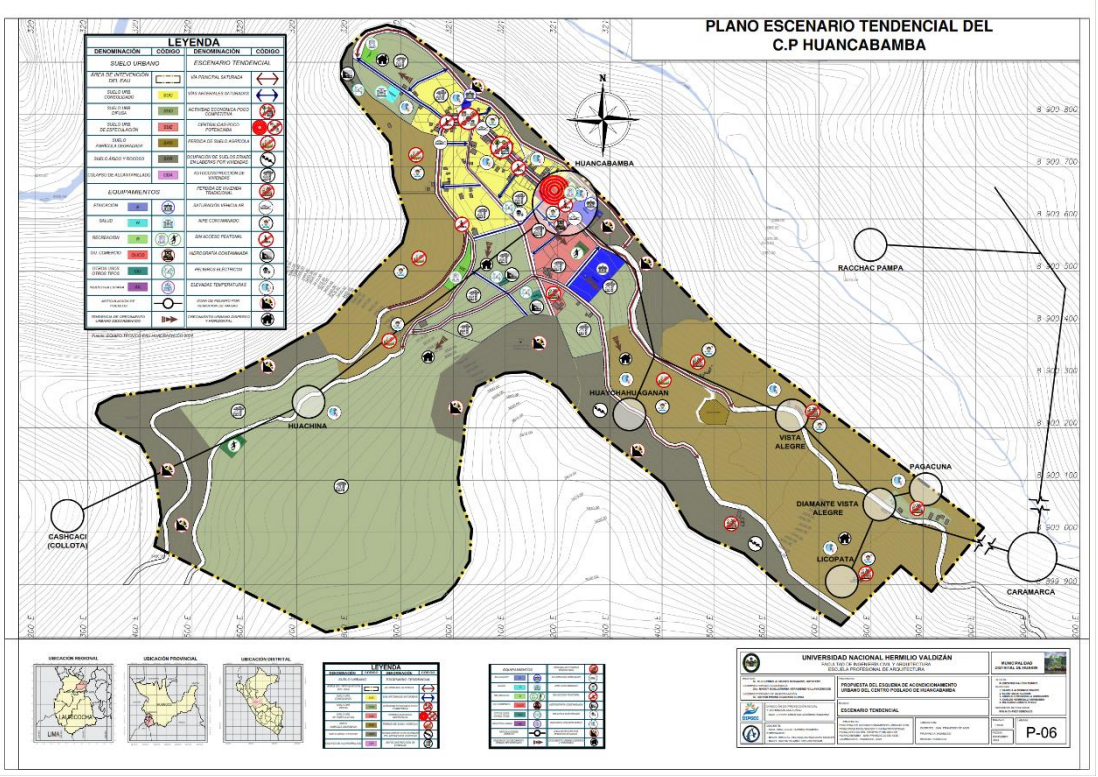
Nota: La tabla muestra las variables para análisis de escenario Tendencial del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

- **Vías Angostas y en mal estado**: Las principales vías de Huancabamba y sus arterias están en mal estado, lo que genera bloqueos y dificultades para la circulación de los habitantes.
- **Baja Competitividad Económica**: La economía local sigue siendo poco dinámica, con sectores productivos que no fomentan un desarrollo sólido ni atraen inversión externa.
- **Falta de Potenciación de la Centralidad**: La centralidad de la ciudad no se ha fortalecido lo suficiente, resultando en un núcleo urbano débil con pocos servicios y escasas oportunidades para la población.
- **Pérdida de Territorio Agrícola**: La expansión urbana desordenada continúa ocupando áreas agrícolas, lo que afecta la capacidad productiva local y la seguridad alimentaria.
- **Construcción en Áreas Inadecuadas**: Se está ocupando suelo no apto, como laderas y terrenos eriazos, para la construcción de viviendas, lo que genera problemas asociados con la falta de planificación y la autoconstrucción.

- **Desaparición de Viviendas Tradicionales**: La vivienda tradicional está siendo reemplazada por nuevas construcciones, lo que está afectando el patrimonio cultural y arquitectónico de la ciudad.
- **Aumento de la Saturación Vehicular**: El incremento del número de vehículos está generando una mayor congestión en las vías, empeorando la calidad del aire y dificultando la movilidad.
- **Contaminación del Aire**: La falta de control sobre el tráfico y las emisiones vehiculares ha llevado a un aumento de la contaminación atmosférica en la ciudad.
- **Deficiencias en Infraestructura Peatonal**: La ciudad carece de una adecuada infraestructura peatonal, lo que limita la movilidad y el acceso seguro para los residentes a pie.
- **Contaminación de Cuerpos de Agua**: Los cuerpos de agua, como el río Marañón y Mayobamba, están siendo contaminados debido a la falta de tratamiento adecuado de los desechos y la ausencia de regulaciones ambientales estrictas.
- **Riesgos Eléctricos**: Presentan problemas de seguridad relacionados con instalaciones eléctricas defectuosas o mal mantenidas, lo que representa un riesgo para los habitantes.
- **Crecimiento Urbano Disperso y Horizontal:** La expansión desorganizada resulta en un uso ineficiente del suelo y dificulta la provisión de servicios básicos.

Figura 2

Plano de escenario Tendencial



Nota: La figura muestra el plano de escenario Tendencial del C.P. Huancabamba.
Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.1.3.2. Escenario deseable

El escenario deseable para Huancabamba refleja las aspiraciones de la comunidad, proponiendo una ciudad compacta, sostenible y equilibrada. El crecimiento urbano se orientaría hacia una alta densidad en áreas urbanizables, con un aumento de viviendas formales equipadas con servicios básicos adecuados. La economía se centraría principalmente en la agricultura y el turismo, impulsando la competitividad local.

Este modelo busca recuperar los ecosistemas y regenerar la matriz biofísica de la ciudad a medida que se desarrolla, ocupando adecuadamente el territorio circundante. Se protegerían áreas agrícolas y ecológicas, como los bordes de quebradas y las laderas de los cerros. Además, se garantizaría una gestión eficiente de recursos como el agua, el suelo, la energía y los materiales, y una adecuada gestión de residuos.

El desarrollo incluiría un sistema de transporte eficiente, veredas bien señalizadas y una conexión fluida entre las diversas áreas urbanas mediante ejes de desarrollo. La protección ambiental sería prioritaria, con áreas de conservación y un control riguroso de la contaminación, buscando equilibrar el crecimiento urbano con la preservación natural.

Tabla 2

Variables para análisis de escenario Deseable.

Variable	Situación	Lineamiento del Modelo de Desarrollo de la Ciudad del PDU	Características
Gestión de Riesgos	Recuperación de alteración por movimiento de Masas, UV y mediana tensión	Ciudad Resiliente	- Disminución de la población en alto riesgo por movimientos de masas. - Disminución de la población por la radiación ultravioleta (UV). - Disminución de la población asentada en alto riesgo en el eje de la mediana tensión de energía eléctrica.
Matriz Biofísica	Recuperación de la Matriz Biofísica	Ciudad Saludable y ecológica	- Recuperación de áreas agrícolas. - Desagües domésticos sin contaminación. - PETAR en óptimas condiciones, con descarga sin contaminación al rio. - Incremento y recuperación de ecosistemas ecológicos.
Crecimiento de la ciudad	Ciudad Ecológica compacta	Ciudad compacta policéntrica	- Disminución de flujo migratorio poblaciónal. - Zonas urbanas de alta densidad - Tendencia urbana de crecimiento vertical, sin crecimiento en zonas no urbanizables. - Mayor cantidad de viviendas formales y seguras, con equipamiento y servicios básicos.
Movilidad Urbana	Eficiente	Ciudad Multimodal e Integrada	- Alto uso de sistema de transporte eficiente (bicicleta) y red peatonal adecuada. - Alta articulación en distintas áreas de la ciudad, que distribuya las actividades en una ciudad policéntrica.
Desarrollo Económico	Actividades altamente competitivas	Ciudad Competitiva	- Realización de actividades terciarias (servicios) de alta especialización y agricultura con alta tecnificación siendo intensiva. - Desarrollo de actividades con estabilidad económica para las familias.
Gestión urbana	Gestión Eficiente	Ciudad de gestión Eficiente	- Ejecución presupuestal y servicios municipales eficientes sin trabas burocráticas y de concertación política.

Nota: La tabla muestra las variables para análisis de escenario Deseable. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

- **Economía Competitiva y Diversificada**: Huancabamba se destaca por una economía local diversificada que incorpora actividades agrícolas revitalizadas

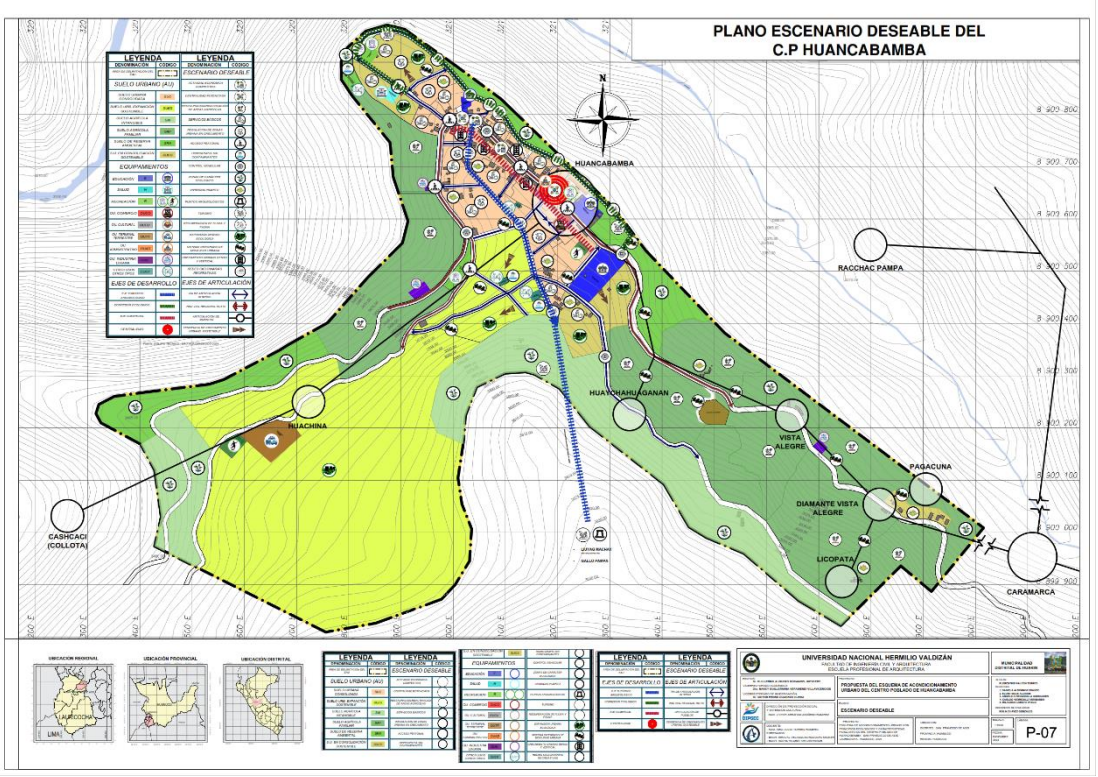
y prácticas innovadoras, fortaleciendo el desarrollo económico y aumentando su competitividad en la región.

- **Centralidad Potenciada**: La ciudad de Huancabamba se configura como un centro urbano funcional, con un fortalecimiento de sus servicios y oportunidades, beneficiando tanto a sus habitantes como a las poblaciones cercanas.
- **Restauración y Reactivación de Áreas Agrícolas**: Se promueven iniciativas para la recuperación y uso sostenible de las tierras agrícolas, fomentando cultivos ecológicos y conectando la producción local con los mercados regionales y nacionales, lo que impulsa el desarrollo rural y urbano.
- **Conectividad de Sectores y Vías de Articulación Interna**: Se propone una red vial eficiente que conecta diversos sectores del centro poblado, integrando la Vía Nacional 124 de Provías, lo que mejora la conectividad no solo dentro de Huancabamba, sino también con las comunidades circundantes. Además, se prioriza la creación de accesos peatonales seguros y bien estructurados.
- **Regulación del Crecimiento Urbano**: El crecimiento urbano de Huancabamba se maneja de forma controlada y ordenada, evitando la expansión descontrolada y promoviendo un desarrollo urbano que respete los límites geográficos y ambientales.
- **Accesibilidad Peatonal**: Se mejoran los espacios urbanos para favorecer la movilidad peatonal, creando corredores accesibles y seguros que enlazan todos los sectores de la ciudad y facilitan la circulación a pie.
- **Hidrografía Limpia**: El río Huancabamba y sus fuentes de agua se gestionan de manera sostenible, manteniendo un caudal ecológico saludable y libre de contaminantes, lo que contribuye a la preservación del medio ambiente y la salud pública.
- **Control del Tráfico Vehicular y Corredores Ecológicos**: Se establece un sistema de control vehicular para reducir la congestión y mejorar la calidad del aire, mientras se crean corredores ecológicos que protegen la biodiversidad local y favorecen la conservación de los ecosistemas cercanos.

- **Viviendas con Espacios para Cultivos**: Se fomentan proyectos de vivienda que integran espacios destinados al cultivo, promoviendo una ciudad que combina lo urbano con lo rural, impulsando la autosuficiencia alimentaria y mejorando la calidad de vida.
- **Articulación con Pueblos Cercanos**: Huancabamba se integra eficientemente con los centros poblados y comunidades vecinas, fomentando una red regional que fortalece el desarrollo conjunto y mejora la cooperación en proyectos locales.
- **Ciudad Humanizada y de Bienestar**: Huancabamba se proyecta como una ciudad inclusiva, que ofrece una alta calidad de vida a sus habitantes, priorizando el bienestar físico, social y ambiental en todas sus áreas.
- **Recuperación de Flora y Fauna:** Proyectos de reforestación y conservación que favorezcan la biodiversidad.
- **Expansión Urbana Ecológica:** Promoción de un crecimiento urbano respetuoso con el medio ambiente, integrando espacios verdes.
- **Sistema Integrado de Movilidad Urbana**: Desarrollo de un sistema de transporte eficiente que conecte diferentes áreas del poblado.

Figura 3

Plano de Escenario Deseable



Nota: La figura muestra el plano de Escenario Deseable del C.P. Huancabamba.

Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.1.3.3. Escenario posible (probable o concertado)

El escenario posible busca combinar las expectativas de la población con los recursos y capacidades disponibles a nivel local, reflejando un modelo realista de desarrollo para Huancabamba. En este escenario, la ciudad se proyecta como un centro poblado con una diversidad natural y cultural planificada, gestionada de manera participativa, segura, saludable, resiliente e integrada con un enfoque económico productivo.

La oferta de servicios esenciales como vivienda social, salud, educación y transporte eficiente sería viable gracias al compromiso activo de la sociedad civil, el sector privado y el Estado. Estos actores desempeñarían un rol clave desde la formulación hasta la operación y mantenimiento de los proyectos. A través de estos esfuerzos conjuntos, se garantizaría que la calidad de vida de los habitantes se mantenga en niveles óptimos.

Se prevé que los gobiernos locales asuman sus competencias en Desarrollo Urbano Sostenible, fortaleciendo capacidades técnicas y estableciendo servicios públicos como la I.E. secundaria y el Puesto de Salud. Esto permitirá avanzar hacia la meta de ser una ciudad gobernable y participativa para 2034, logrando un equilibrio entre las expectativas de la población y los recursos disponibles.

Tabla 3

Variables para análisis de escenario Posible.

Variable	Situación	Lineamiento del Modelo de Desarrollo de la Ciudad del PDU	Características
Gestión de Riesgos	Priorización de las zonas de alteración por movimiento de Masas, UV y Mediana tensión	Ciudad Resiliente	- Priorización de la población afectada por alto riesgo por movimientos de masas. - Focalización de la población por la radiación ultravioleta (UV). - Regulación de la población asentada en alto riesgo en el eje de la mediana tensión de energía eléctrica.
Matriz Biofísica	Conservación de la Matriz Biofísica	Ciudad Sostenible	- Conservación de áreas agrícolas. - Desagües domésticos contaminantes con tratamiento a la disposición final. - PTAR con tratamiento, con descarga al rio. - Drenaje fluvial contaminante al río Marañón y el rio Mayobamaba por vertimientos con tratamiento. - Conservación de ecosistemas ecológicos en áreas con pendientes pronunciadas.
Crecimiento de la ciudad	Ciudad de densidad media	Ciudad semicompacta	- Disminución de flujo migratorio poblacional. - Zonas urbanas de densidad media. - Tendencia urbana de crecimiento vertical, sin crecimiento en zonas no urbanizables. - Mayor cantidad de viviendas formales y seguras, con equipamiento y servicios básicos.
Movilidad Urbana	Eficiente	Ciudad Integrada	- Mayor uso de sistemas de transporte eficientes. - Mayor articulación entre distintas áreas de la ciudad - Se implementó el sistema vial y la movilidad urbana sostenible.
Desarrollo Económico	Actividades medianamente competitivas	Ciudad medianamente Competitiva	- Realización de actividades terciarias (servicios) de especialización media y agricultura con tecnificación media siendo intensiva. - Desarrollo de actividades formales con estabilidad económica para las familias.
Gestión urbana	Gestión Eficiente	Ciudad de gestión deficiente	- Ejecución presupuestal y servicios municipales con menos trabas burocráticas y de concertación política.

Nota: La tabla muestra las variables para análisis de escenario Poisible. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.1.3.3.1. Tendencias Positivas

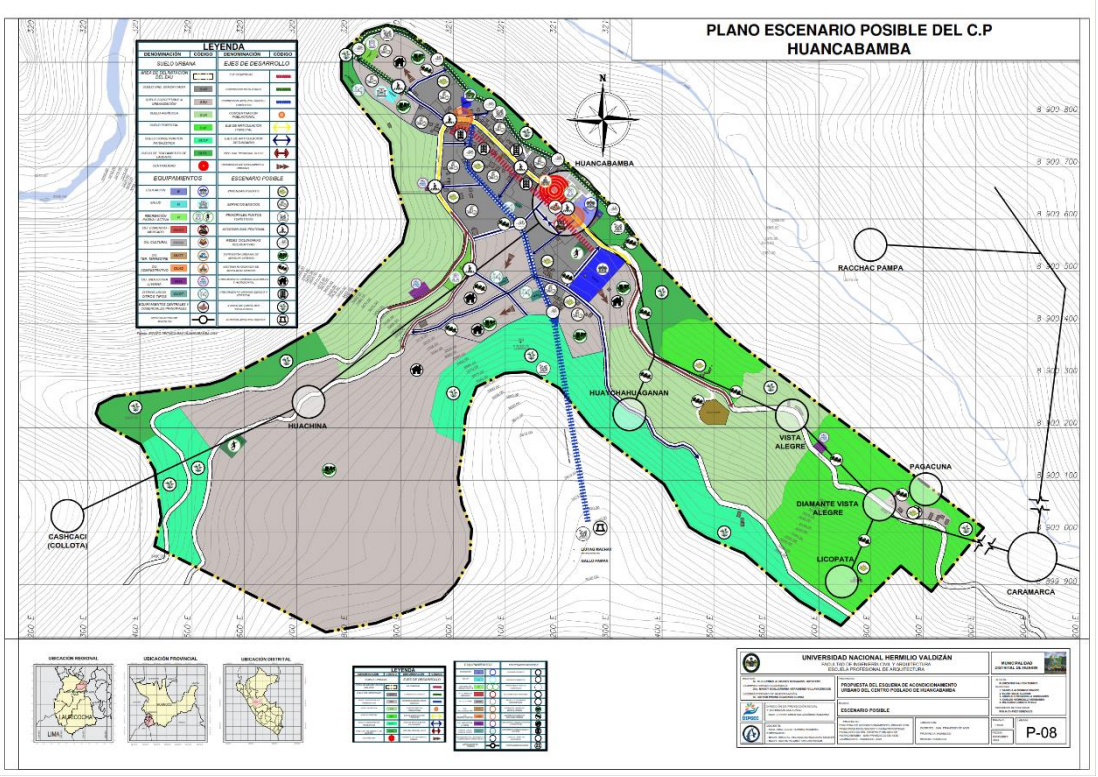
- **Diversificación Económica:** El fortalecimiento de sectores clave como el turismo, la agricultura sostenible y la agroindustria genera una economía más robusta, creando nuevas oportunidades de empleo y negocios.
- **Mejora en la Calidad de Servicios:** La inversión en infraestructura y servicios básicos mejora la calidad de vida de los ciudadanos, facilitando el acceso a salud, educación y transporte.
- **Consolidación de la Centralidad Urbana:** El centro de la ciudad se convierte en un núcleo de actividad económica y social, promoviendo la cohesión social y ofreciendo más oportunidades para todos los habitantes.
- **Protección del Medio Ambiente y la Biodiversidad:** La implementación de corredores ecológicos y la preservación de áreas naturales contribuyen al equilibrio ambiental y mejoran la calidad del aire y el agua.
- **Aumento de la Participación Ciudadana:** La población se involucra activamente en la toma de decisiones, promoviendo una gestión participativa y adaptada a las necesidades de la comunidad.

4.1.3.3.2. Tendencias Negativas

- **Económicas**: La competitividad económica sigue siendo limitada, a pesar de ciertos avances en algunos sectores.
- **Físico-Espacial**: La expansión desordenada y la pérdida de viviendas tradicionales siguen siendo problemas debido a la autoconstrucción sin planificación.
- **Ambientales**: Persisten problemas de contaminación del aire y el agua, a pesar de las medidas implementadas.
- **Socioculturales**: La desigualdad social sigue siendo un desafío, con disparidades en el acceso a servicios y oportunidades.

Figura 4

Plano de Escenario Deseable



Nota: La figura muestra el plano de Escenario Deseable del C.P. Huancabamba.

Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.1.4. VISIÓN DEL EU HUANCABAMBA

Para la construcción de la visión del Esquema de Acondicionamiento Urbano con principios ecológicos y características paisajísticas del centro poblado de Huancabamba, se han considerado los lineamientos establecidos en los instrumentos de política pública y planificación estratégica vigentes a nivel nacional, regional, provincial y distrital. De igual forma, se ha recogido la visión de futuro expresada por la población en los talleres participativos, complementada con el análisis técnico desarrollado por el equipo responsable, el cual se sustenta en la síntesis diagnóstica y los escenarios prospectivos elaborados.

Huancabamba al 2024 se proyecta como un centro poblado planificado, ordenado y resiliente, que promueve una convivencia armónica entre el crecimiento urbano y la conservación del entorno natural. Es un espacio que

garantiza acceso equitativo a servicios básicos eficientes, infraestructura adecuada y equipamientos urbanos que responden a las necesidades fundamentales de su población, impulsando el desarrollo humano integral y mejorando la calidad de vida.

Además, **Huancabamba se posiciona como un centro poblado articulador del territorio, con un enfoque productivo diversificado y sostenible,** donde se valoran y aprovechan responsablemente los recursos naturales y paisajísticos, convirtiéndolos en base para el desarrollo económico local y el turismo ecológico y cultural.

El centro poblado se organiza bajo un modelo de gestión participativo, cohesionado e intercultural, que reconoce los saberes ancestrales, fortalece la identidad local y apuesta por un desarrollo urbano respetuoso del medio ambiente y resiliente frente al cambio climático. En este marco, Huancabamba es un lugar ideal para vivir, convivir y crecer en armonía con la naturaleza.

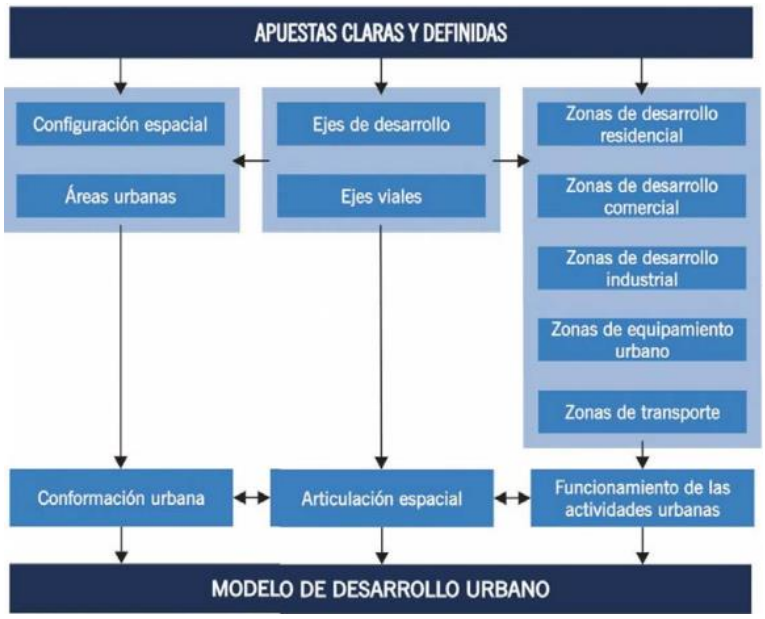
"El centro poblado de Huancabamba, modelo de urbanismo ecológico, identidad cultural y desarrollo sostenible del distrito San Francisco de Asís, Lauricocha, Huánuco."

4.2. MODELO DE DESARROLLO URBANO

Según el Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el marco de la Reconstrucción con Cambios el modelo de desarrollo urbano (2018) menciona que, "La propuesta de ordenamiento físico del centro urbano parte de la definición de un modelo de desarrollo urbano que debe expresar soluciones claras de conformación, articulación y funcionamiento."

Figura 5

Organigrama de Formulación del modelo de desarrollo urbano



Nota: La figura presenta el organigrama estructural correspondiente al proceso de elaboración del Esquema de Acondicionamiento Urbano.

Fuente: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, (2018).

La propuesta de ordenamiento físico para el **"Esquema de Acondicionamiento Urbano del Centro Poblado Huancabamba, San Francisco de Asís, Lauricocha, Huánuco 2024-2034"** busca un desarrollo urbano sostenible que respete el entorno natural. Se plantea un modelo de ciudad basado en la conectividad de áreas metropolitanas a través de **ejes de desarrollo** y **ejes viales**, organizando zonas de manera estratégica:

- **Zonas residenciales** con servicios básicos y respeto ecológico.
- **Zonas comerciales** que promuevan la actividad económica sin dañar el paisaje.
- **Zonas industriales** bien conectadas con infraestructuras viales eficientes.
- **Zonas de equipamiento urbano** distribuidas equitativamente para servicios sociales.

- **Zonas de transporte** para descongestionar las áreas urbanas y facilitar la movilidad.

4.2.1. CONFORMACIÓN URBANA

4.2.1.1. Configuración espacial

Dadas las características del territorio de **Huancabamba** y su configuración, se identifican tres áreas que se caracterizan por su representación independiente como sectores. Aunque el centro poblado de **Huancabamba** abarca un solo territorio que integra a la población de **Huancabamba**, se ha considerado la forma en que la población gestiona su territorio. Por ello, el equipo técnico ha considerado conveniente denominarlos como **sector urbano 1 – "Huancabamba-centro"**, **sector urbano 2 – "Huancabamba-este"** y **sector urbano 3 – "Huancabamba-oeste"**, destacando que los tres sectores conforman el centro poblado en general.

La configuración espacial del territorio de **Huancabamba**, a pesar de partir del enfoque conceptual "direccional", se conjuga con diferentes centralidades estratégicamente planteadas con la finalidad de asignar un rol específico a las zonas determinadas para el modelo de desarrollo, tales como:

- **Barrio Central**

  Centro Administrativo – Gubernamental y Comercial: Esta centralidad abarca la ubicación actual de la Municipalidad del Centro Poblado, así como los principales equipamientos del área urbana concentrada. Integra directamente al sector de **Huancabamba-centro** (existente, proyectado y zona de riesgo). Esta área centraliza la gestión pública y los servicios administrativos esenciales para el funcionamiento del centro poblado, a la vez que incorpora el **Barrio Comercial**, dedicado a la actividad económica local, promoviendo el comercio y los servicios sin comprometer el entorno ecológico. Este sector abarca la vía principal regional **HU 110** y fomenta el desarrollo económico sin dañar el paisaje.

- **Barrio Vista Alegre**

  Centro de Investigación y Conservación Ambiental: Este sector busca poner

en valor los recursos naturales y forestales que rodean el centro poblado, conservando los bosques existentes y sirviendo como línea de investigación para la recuperación de suelos degradados en el territorio. El objetivo es promover una relación armónica con la naturaleza y fomentar la conservación del entorno natural. **Barrio Vista Alegre** se integra principalmente al sector de **Huancabamba-este**, que abarca las zonas agrícolas, forestales, y otras áreas de conservación.

- **Barrio Huachina**

  Suelo Urbanizable, Ecológico y de Conservación: Este sector corresponde a las áreas de expansión urbanística, donde se habilitarán terrenos para la reubicación de viviendas expuestas a riesgos naturales o que respondan a la necesidad inmediata de ampliación del área urbana. **Barrio Huachina** integra principalmente al sector de **Huancabamba-oeste**, donde se proyectan nuevas viviendas y equipamientos para satisfacer las necesidades de los habitantes, favoreciendo un desarrollo ordenado y sostenible del centro poblado. Además, **Barrio Huachina** abarca áreas ecológicas, de conservación y agrícolas-forestales, buscando un equilibrio entre el desarrollo urbano y la protección de los recursos naturales en la zona.

4.2.1.2. Áreas urbanas

La determinación de las áreas urbanas de Huancabamba tiene como objetivo orientar las tendencias actuales de crecimiento horizontal, promoviendo un desarrollo urbano sostenible mediante una ocupación equilibrada del territorio. En este sentido, el centro poblado de Huancabamba se divide en tres áreas diferenciadas, las cuales responden a la necesidad de gestionar de manera adecuada su crecimiento, respetando su contexto ecológico y paisajístico. Las áreas se distribuyen de la siguiente manera:

❖ **Área Urbana**

Corresponde a las zonas que han experimentado un proceso de urbanización o están en proceso de consolidación. Estas áreas incluyen las zonas residenciales, comerciales, y los principales equipamientos públicos que facilitan la vida urbana. Abarcan también los sectores con una mayor

infraestructura y servicios, que son vitales para el funcionamiento del centro poblado.

- **Área Urbana Consolidada**: Esta área se concentra principalmente en el sector de **Huancabamba-Centro**, que es la zona más urbanizada y con la mayor concentración de viviendas, servicios públicos y equipamientos como el puesto de salud, la casa comunal, el campo deportivo, entre otros. También incluye los principales accesos y la **Red Vial Regional HU 110**, que atraviesa el centro poblado y conecta las zonas más importantes del territorio.

- **Área Urbana en Consolidación**: Corresponde a los sectores de **Huancabamba-este** y parte de **Huancabamba-oeste**, donde se encuentran espacios de expansión urbana en proceso. Aquí se proyecta la construcción de nuevas viviendas y la ampliación de los servicios básicos, con la incorporación de áreas residenciales y comerciales. La infraestructura de servicios como alumbrado público, saneamiento y transporte se encuentra en desarrollo, promoviendo un crecimiento ordenado y accesible.

- **Área Urbana de Transformación**: En algunas partes del área urbana, especialmente en **Huancabamba-Centro** y en las zonas cercanas a la Red Vial Regional HU 110, se desarrollarán proyectos de reurbanización y modernización de infraestructuras. Este tipo de intervención busca optimizar el uso del suelo, mejorar la conectividad y transformar las zonas más antiguas o deterioradas para facilitar un crecimiento urbano funcional y eficiente.

- **Área Periurbana**: Esta zona corresponde a las áreas de transición entre lo urbano y lo rural, que se localizan principalmente en los alrededores de los sectores **Huancabamba-este** y **Huancabamba-oeste**, donde la expansión se encuentra en sus etapas iniciales. La conectividad vial y la integración de actividades productivas complementan la dinámica urbana y permiten el desarrollo gradual del centro poblado.

❖ **Área Urbanizable**

Se trata de los sectores que están destinados a ser desarrollados a corto y mediano plazo, para albergar nuevas viviendas y equipamientos que respondan a las necesidades de crecimiento y reubicación de la población.

- **Área Urbanizable Inmediata**: Corresponde al **sector Huancabamba-Oeste**, especialmente en las zonas cercanas a la vía principal, donde se han identificado terrenos para la reubicación de viviendas expuestas a riesgos naturales (como inundaciones o deslizamientos de tierra) y para dar respuesta a la demanda urgente de nuevos espacios residenciales.

- **Área Urbanizable de Reserva**: Áreas situadas en sectores periféricos de **Huancabamba-este** y **Huancabamba-oeste**, que se reservan para el futuro crecimiento urbano del centro poblado. Estas áreas son clave para garantizar la disponibilidad de terrenos para nuevos desarrollos, equilibrando las necesidades de expansión con la conservación de los recursos naturales y la gestión de riesgos.

❖ **Área No Urbanizable**

Las áreas no urbanizables están fuera del alcance del desarrollo urbano, ya que tienen un alto valor ecológico, paisajístico, agrícola o representan zonas de riesgo natural que impiden su urbanización. Estas áreas deben mantenerse protegidas por normativas que garanticen la conservación de sus características y recursos.

- **Áreas de Riesgo**: Zonas vulnerables a fenómenos naturales tales como inundaciones, deslizamientos de tierra, entre otros. Estas áreas están principalmente localizadas en las márgenes de los ríos **Mayobamba** y **Marañón**, donde la urbanización sería inviable debido a los riesgos de desastres naturales.

- **Áreas de Conservación**: Corresponden principalmente al sector de **Huancabamba-este**, donde se encuentran zonas forestales, agrícolas y ecológicas de alto valor. Estas áreas incluyen las zonas de

reforestación y conservación de suelos, y son esenciales para preservar la biodiversidad local y los recursos naturales.

- **Área Rural y Agrícola**: Zonas de uso agrícola y ganadero que se localizan principalmente en las áreas periféricas de **Huancabamba-este** y **Huancabamba-oeste**, donde se llevan a cabo actividades agropecuarias. Estas áreas son fundamentales para la producción de alimentos y la sostenibilidad económica de la región.

- **Zonas de Protección Ecológica**: Estas áreas están destinadas a la conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y se encuentran principalmente en las zonas de montaña y bosques que rodean el centro poblado. Son esenciales para el mantenimiento de los equilibrios ecológicos, la biodiversidad y la protección de fuentes hídricas.

4.2.2. ARTICULACIÓN ESPACIAL

4.2.2.1. Ejes de desarrollo urbano

Eje de Desarrollo Logístico y Conectividad Regional

Corresponde al **Eje Vial Regional HU 110**, una vía clave que conecta Huancabamba con otras localidades, mejorando la movilidad y el comercio regional. Su mejora y expansión, a través de nuevas rutas y la rehabilitación de las existentes, potencian la dinámica urbana y permiten un flujo más eficiente de bienes y servicios. Este eje se integra con importantes vías nacionales, consolidando a Huancabamba como un punto estratégico de distribución en la región.

Eje de Circulación Perimetral

Este eje de circulación perimetral delimitará el crecimiento de la huella urbana, estableciendo límites claros para la expansión de la ciudad. Su diseño ayudará a preservar áreas agrícolas y naturales, evitando la ocupación descontrolada y protegiendo los cauces de los ríos cercanos. Además, servirá como un complemento a los ejes logísticos y comerciales proyectados.

Eje de Desarrollo Comercial

Este eje se ubica en el centro de Huancabamba, articulando los principales espacios comerciales a través de una alameda peatonal. De tal manera fomentar la actividad comercial local, mejorando el acceso a servicios y promoviendo un ambiente dinámico para el comercio y la interacción social.

Eje Verde de Protección y Conservación

Este eje se establecerá a lo largo del malecón y las áreas forestales que rodea Huancabamba, con el objetivo de proteger y conservar los recursos naturales. La creación de espacios verdes y áreas de conservación mitigará los riesgos de deslizamientos y promoverá la biodiversidad, integrando estos espacios en la dinámica urbana como lugares de esparcimiento y recreación para la población.

Eje de Desarrollo Turístico

Este eje se enfoca en la promoción de los atractivos turísticos de Huancabamba, conectando los principales puntos de interés a través de una red de senderos y rutas accesibles. Se buscará impulsar el desarrollo turístico como una fuente importante de ingresos para la población, facilitando el acceso a miradores y áreas naturales que resalten la belleza del entorno tales como Liuyag Machay que representan las pinturas rupestres, además del Gallo pampa lugar con vistas naturales atractivos.

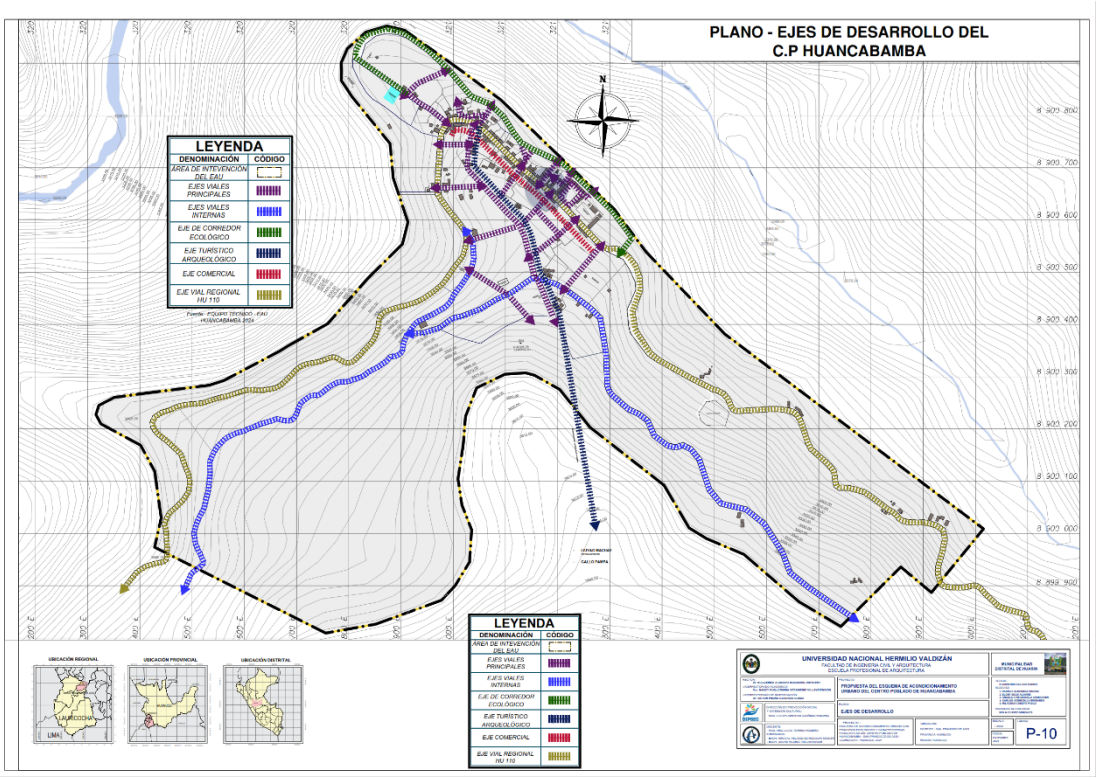
4.2.2.2. Ejes viales

El sistema vial de Huancabamba está compuesto por una red jerarquizada de calles, avenidas y caminos que estructuran el área urbana, organizando la conectividad entre sectores comerciales, residenciales, institucionales y recreativos. Su diseño promueve una circulación fluida y segura para vehículos, peatones y ciclistas, incentivando el transporte sostenible dentro del núcleo urbano. Se distinguen dos tipos de ejes viales: **ejes principales**, como la **Red Vial Regional HU-110**, que atraviesa el centro del poblado y facilita el acceso desde y hacia el exterior; y **ejes internos**, que conectan los distintos barrios y sectores urbanos, mejorando la movilidad interna. Asimismo, el

sistema se complementa con **trochas carrozables** que enlazan a Huancabamba con los caseríos colindantes, fortaleciendo la integración territorial y el acceso a servicios básicos desde las zonas rurales hacia el centro poblado.

Figura 6

Plano de los Ejes de Desarrollo



Nota: La figura muestra el plano de los Ejes de Desarrollo del C.P. Huancabamba.
Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.2.3. FUNCIONAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES URBANAS

4.2.3.1. Áreas de desarrollo

Áreas de Desarrollo Residencial

Los usos residenciales en el área urbana de Huancabamba se distribuyen tanto en el área urbana actual como en las áreas de expansión. Sin embargo, su desarrollo se encuentra restringido en zonas identificadas como riesgosas, como aquellas propensas a inundaciones o deslizamientos, así como en áreas destinadas a la agricultura y la forestación. Las zonas residenciales incluyen diversos tipos de vivienda, como viviendas unifamiliares, viviendas

multifamiliares, viviendas comerciales y viviendas-taller. También se permite la producción de bajo impacto que sea compatible con estos usos, promoviendo la coexistencia armónica entre las residencias y las actividades productivas.

Áreas de Desarrollo Comercial

El área con potencial para el uso comercial se ubica en el extremo sur del área urbana de Huancabamba, en la intersección de los ejes viales. Este sector es estratégico para la ubicación de un mercado modelo, que jugará un papel fundamental en el acoplamiento y distribución de productos a los centros poblados cercanos. La elección de esta ubicación se debe a su ubicación estratégica con relación a los centros poblados del distrito, facilitando el intercambio comercial y el acceso a bienes y servicios.

Área de Equipamiento - Educación, Salud y Deportes

Esta área se integra dentro del área de desarrollo residencial, ya que los equipamientos son parte del crecimiento urbano actual de Huancabamba. Se promoverá la creación de nueva infraestructura para complementar y fortalecer la dinámica urbana, garantizando la continuidad de la población. Estos equipamientos se ubicarán en sectores estratégicos, como vías arteriales y colectoras, y se vincularán con la red de espacios públicos. Para el servicio de salud se ha destinado un terreno central con acceso directo a una vía principal. En cuanto a la educación secundaria, se consideró un terreno adquirido por la comunidad que debe integrarse a los principales ejes de articulación, así como el terreno destinado a actividades deportivas.

Área de Equipamiento de Transporte

Con la construcción del puente interregional y la creciente importancia de Huancabamba, es fundamental contar con un terminal de pasajeros que satisfaga las necesidades de un centro intermediario regional de bienes y personas. Huancabamba se convertirá en un punto clave de llegada y salida para los distritos ubicados en su entorno. Además, con la reapertura del aeródromo, Huancabamba necesitará contar con equipamiento que ofrezca servicios adecuados para impulsar el desarrollo de la localidad.

4.2.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MODELO DE DESARROLLO

La imagen-objetivo que se plantea para el Centro Poblado de Huancabamba propone un modelo de desarrollo territorial sostenible, con una **direccionalidad espacial** que responde tanto a las condiciones morfológicas del territorio como a su actual dinámica urbana. El crecimiento se orienta hacia las zonas con mayor aptitud para la expansión urbana, especialmente aquellas ubicadas en el **sector Huancabamba-oeste**, donde se proyectan áreas urbanizables y de reserva con potencial para el desarrollo residencial y de equipamientos públicos.

Esta expansión se apoya en la existencia de vías y accesos adecuados, principalmente a través de la **Red Vial Regional HU-110**, que cruza el centro poblado y actúa como eje articulador entre los distintos sectores urbanos y las zonas rurales colindantes. La consolidación de este primer anillo urbano contempla no solo el desarrollo de viviendas en áreas seguras, sino también la instalación de servicios básicos y equipamientos funcionales, lo que permitirá formalizar el crecimiento urbano de manera ordenada.

Como parte del modelo, se establece un segundo anillo de desarrollo, donde se integran espacios de expansión urbana planificada con funciones residenciales, recreativas y de servicios complementarios. Este anillo busca descongestionar el núcleo central de Huancabamba, diversificando la localización de equipamientos como centros de salud, educativos, administrativos y económicos, promoviendo una distribución equitativa de oportunidades para toda la población. Se considera también la **creación de espacios peatonales y ciclovías**, que promuevan una movilidad sostenible dentro del área urbana.

En cuanto al tercer anillo, este está constituido principalmente por las **áreas no urbanizables**, ubicadas en los **sectores Huancabamba-este y parte de Huancabamba-oeste**, donde predominan los suelos ecológicos, agrícolas, forestales y de conservación. Estas zonas son vitales para la provisión de servicios ecosistémicos y el mantenimiento del equilibrio ambiental del entorno, y por ello se prevé su protección bajo normativas específicas. La propuesta contempla su integración al modelo mediante **corredores verdes, zonas de amortiguamiento** y usos compatibles como **viviendas rurales y actividades agroecológicas**.

Asimismo, el modelo incorpora **ejes estratégicos estructurantes** que articulan el territorio y dinamizan su desarrollo:

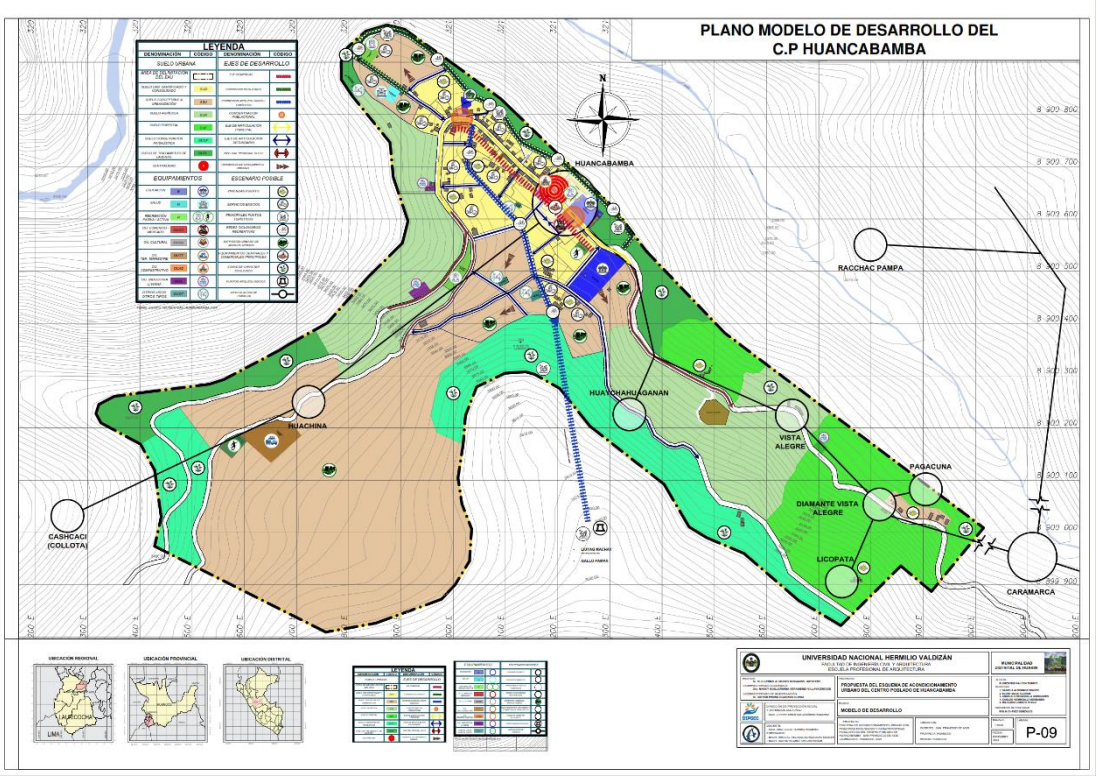
- **Eje de Corredor Ecológico**: Ubicado en el margen derecho del centro poblado, a lo largo del **malecón Marañón**, este eje busca integrar el paisaje fluvial con el espacio urbano, promoviendo su uso recreativo, de conservación y educativo. Representa un espacio clave para la gestión ambiental y la mejora de la calidad paisajística del entorno urbano.
- **Eje Turístico Arqueológico**: Parte desde la vía regional por el **Jr. Angawilca** y se dirige hacia la zona sur, en el **camino hacia Luyag Machay**, sitio de interés cultural por la presencia de **pinturas rupestres**. Este eje impulsa el turismo vivencial y cultural, permitiendo articular el patrimonio arqueológico con la actividad económica local.
- **Eje Comercial**: Se desarrolla a lo largo de la vía regional en la zona central del centro poblado, configurando un corredor económico activo que articula servicios, comercios, ferias temporales y mercados locales. Este eje dinamiza la economía urbana y mejora la accesibilidad a bienes y servicios esenciales.

Finalmente, el modelo de desarrollo de Huancabamba se sustenta en una articulación vial jerárquica, desde los **ejes interregionales y distritales**, hasta las **trochas carrozables que comunican con los caseríos colindantes**, garantizando la conectividad territorial, la eficiencia logística y el acceso equitativo a oportunidades para la población urbana y rural. Este enfoque permite un crecimiento urbano sostenible, resiliente y con identidad, alineado con los principios de conservación ambiental, equidad territorial y bienestar colectivo.

El proyecto busca equilibrar el crecimiento urbano con la conservación del entorno natural y paisajístico.

Figura 7

Plano de Modelo de Desarrollo



Nota: La figura muestra el plano de Escenario Deseable del C.P. Huancabamba.

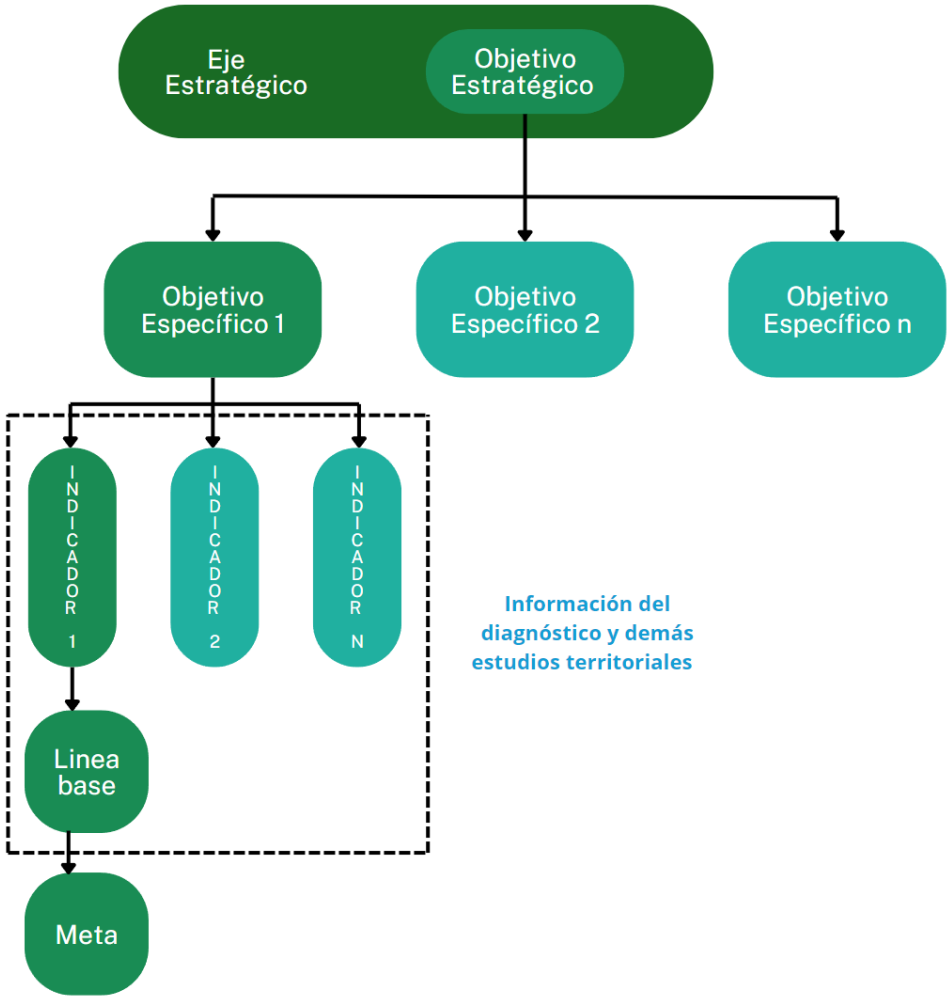
Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.3. MATRIZ ESTRATÉGICA – ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DE HUANCABAMBA

La **Matriz Estratégica** constituye la estructura base del *Esquema de Acondicionamiento Urbano* del centro poblado de Huancabamba. No se trata de un plan urbano normativo, sino de una herramienta técnica orientadora que establece lineamientos, objetivos y criterios para un desarrollo urbano sostenible y equilibrado. Este esquema está alineado con la visión territorial y el modelo de desarrollo direccional sostenible propuesto, integrando los siguientes componentes clave:

Figura 8

Secuencia de la Matriz Estratégica



Nota: La figura muestra Secuencia de la Matriz Estratégica del C.P. Huancabamba.

Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.3.1. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

Los lineamientos del esquema establecen directrices para orientar el crecimiento urbano, la protección del entorno ecológico y la integración territorial de los sectores del centro poblado. Se busca una ocupación funcional, segura y resiliente del suelo, priorizando:

- El crecimiento hacia el sector oeste (Barrio Huachina) como área urbanizable.
- La conservación del sector este (Barrio Vista Alegre) como espacio ecológico, agrícola y forestal.

- El fortalecimiento del sector central (Barrio Central) como núcleo urbano consolidado y articulador del desarrollo.
- El aprovechamiento de los **corredores estructurantes**: **Eje Comercial** (vía regional), **Eje Ecológico** (Malecón Marañón) y **Eje Turístico-Arqueológico** (camino hacia Luyag Machay).
- El impulso a una economía local basada en la agricultura sostenible, el comercio local y el turismo patrimonial.

4.3.2. EJES ESTRATÉGICOS DEL EU HUANCABAMBA

Los siguientes ejes estratégicos constituyen el marco orientador del Esquema de Acondicionamiento Urbano del centro poblado de Huancabamba. Se han definido con base en las características físicas, sociales, ambientales y económicas del territorio, y tienen como objetivo guiar el desarrollo urbano sostenible, inclusivo y resiliente del ámbito de intervención.

E1. Desarrollo económico sostenible y diversificado

Impulsa una economía territorial basada en el fortalecimiento de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales, artesanales y turísticas. Se promueve el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la valorización del patrimonio cultural (como las pinturas rupestres de Luyag Machay), y la generación de valor agregado en la producción local, fortaleciendo los circuitos económicos internos y articulando con mercados regionales.

E2. Infraestructura vial y conectividad urbana

Fortalece la articulación física entre los sectores del centro poblado y sus caseríos aledaños, mediante el mejoramiento de la infraestructura vial existente, incluyendo la vía regional HU-110 y las trochas carrozables que conectan con sectores rurales. Se prioriza una movilidad funcional, accesible y segura para peatones, ciclistas y vehículos, integrando ejes peatonales y ciclovías, así como el eje turístico y comercial central.

E3. Crecimiento urbano equilibrado y planificado

Propone la consolidación y ordenamiento del crecimiento urbano mediante la delimitación clara de áreas urbanas consolidadas, urbanizables y no

urbanizables. Se prioriza la ocupación de zonas con aptitud territorial favorable, evitando la expansión hacia áreas de riesgo, agrícolas o ecológicas. Este eje también articula el desarrollo de nuevos sectores residenciales y equipamientos urbanos con base en un modelo de ciudad compacta, ordenada y funcional.

E4. Sostenibilidad ambiental

Promueve la conservación y protección de los ecosistemas locales, incluyendo las fajas marginales del río Marañón, zonas de conservación paisajística y suelos agrícolas de alto valor. Se incorpora el eje ecológico del malecón Marañón como parte de un corredor verde urbano que integre funciones ambientales, recreativas y de protección ante eventos naturales. Además, se impulsa una gestión responsable de residuos y el uso eficiente de recursos naturales.

E5. Gestión de riesgos de desastre

Fortalece la identificación, prevención y mitigación de riesgos naturales y antrópicos mediante la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial. Se restringe la urbanización en zonas de alto riesgo no mitigable y se plantean acciones de reubicación, protección y monitoreo permanente. Este eje busca incrementar la resiliencia del centro poblado y reducir su vulnerabilidad ante inundaciones, deslizamientos u otros eventos.

E6. Acceso a servicios públicos

Busca garantizar la cobertura y calidad de los servicios básicos como agua potable, saneamiento, electricidad, telecomunicaciones y residuos sólidos en todos los sectores urbanos y de expansión. Se prioriza el mejoramiento de la infraestructura existente y la implementación de nuevos equipamientos urbanos para asegurar condiciones de vida dignas, así como el acceso equitativo a servicios sociales (educación, salud, cultura y recreación) en zonas estratégicas del territorio.

Tabla 4

Articulación entre Dimensiones y Ejes Estratégicos del EU

Dimensiones del Desarrollo		Ejes Estratégicos del Esquema Urbano
ECONÓMICO	E1	Desarrollo económico sostenible y diversificado.
FÍSICO - ESPACIAL	E2	Infraestructura vial y conectividad urbana.
	E3	Crecimiento urbano equilibrado y planificado
AMBIENTAL Y RIESGOS	E4	Sustentabilidad ambiental.
	E5	Gestión de riesgos de desastre.
SOCIOCULTURAL	E6	Acceso a servicios públicos.
INSTITUCIONAL	E7	Gobernanza y participación ciudadana.

Nota: La Tabla muestra la Articulación entre Dimensiones y Ejes Estratégicos del EU del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.3.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Dentro del proceso de modernización de la gestión pública, se adopta una gestión orientada a resultados, donde la Visión planteada busca, en esencia, mejorar las condiciones de vida de la población. Estas mejoras se concretan a través de los Objetivos Estratégicos definidos en el EU. Dichos objetivos están directamente conectados con los objetivos estratégicos de los Planes Concertados de la provincia, y estos, a su vez, se alinean con los Objetivos Nacionales.

4.3.3.1. Objetivos Estratégicos Generales

Los objetivos estratégicos generales definen los logros de largo plazo que se busca alcanzar en el marco del Esquema de Acondicionamiento Urbano del centro poblado de Huancabamba, formulados a partir del diagnóstico territorial, los ejes estratégicos planteados, la visión urbana sostenible, y alineados con los objetivos del Plan de Desarrollo Concertado del distrito de Chaglla y de la provincia de Pachitea. Estos objetivos están orientados a potenciar las oportunidades del territorio, corregir desequilibrios existentes y mitigar los riesgos territoriales y ambientales.

Tabla 5 Objetivos Estratégicos Generales

Código	Objetivo Estratégico General
OG1	Promover un desarrollo económico diversificado y sostenible mediante la valorización productiva, turística y cultural del territorio.
OG2	Garantizar una infraestructura vial eficiente y conectividad urbana y rural articulada con los corredores económicos y turísticos.
OG3	Asegurar un crecimiento urbano equilibrado, ordenado y planificado, acorde a las capacidades del territorio.
OG4	Proteger los ecosistemas y promover la sostenibilidad ambiental como eje estructurador del desarrollo urbano.
OG5	Incrementar la resiliencia del centro poblado frente a desastres naturales y cambio climático.
OG6	Mejorar el acceso equitativo y la calidad de los servicios básicos urbanos y sociales para la población.

Nota: La tabla muestra los Objetivos Estratégicos Generales del C.P. Huancabamba.

Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

4.3.3.2. Objetivos Estratégicos Específicos

Los objetivos estratégicos específicos desagregan los objetivos generales en metas concretas y alcanzables, orientando acciones, programas y proyectos en el corto y mediano plazo, dentro del marco del desarrollo urbano sostenible de Huancabamba.

OG1: Promover un desarrollo económico diversificado y sostenible

- **OE1**: Impulsar la producción agrícola, artesanal y forestal con valor agregado.
- **OE2**: Fortalecer los corredores turísticos y culturales (p. ej., eje Angawilka – Luyag Machay).
- **OE3**: Fomentar el emprendimiento y la articulación a mercados regionales.

OG2: Garantizar una infraestructura vial eficiente y conectividad urbana y rural

- **OE4**: Mejorar la infraestructura vial regional (vía HU-110) y sus conexiones rurales.
- **OE5**: Potenciar ejes estructurantes como el eje comercial central y el eje turístico-cultural.
- **OE6**: Promover circuitos peatonales y ciclovías sostenibles.

OG3: Asegurar un crecimiento urbano equilibrado y planificado

- **OE7**: Consolidar la ocupación urbana en zonas con aptitud territorial favorable.
- **OE8**: Prevenir la ocupación de áreas de riesgo y suelos agrícolas de protección.
- **OE9**: Planificar áreas de expansión urbana con infraestructura y servicios adecuados.

OG4: Proteger los ecosistemas y promover la sostenibilidad ambiental

- **OE10**: Recuperar y valorizar el corredor ecológico del malecón Marañón.
- **OE11**: Impulsar la gestión adecuada de residuos y prácticas ambientales sostenibles.
- **OE12**: Preservar áreas de conservación hídrica y paisajística.

OG5: Incrementar la resiliencia del centro poblado frente a desastres

- **OE13**: Implementar un sistema de gestión integral de riesgos.
- **OE14**: Reforzar la planificación preventiva y la reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo.
- **OE15**: Fomentar la educación comunitaria en gestión del riesgo.

OG6: Mejorar el acceso equitativo y la calidad de los servicios básicos

- **OE16**: Ampliar la cobertura de agua potable, saneamiento, electricidad y conectividad.
- **OE17**: Garantizar acceso a salud, educación y espacios públicos de calidad.
- **OE18**: Desarrollar nuevos equipamientos urbanos en áreas de expansión.

4.3.3.3. Indicadores, Línea de Base y Metas de Desarrollo

Indicadores Clave:

- % de población reubicada fuera de zonas de riesgo.
- Hectáreas de suelo no urbanizable gestionadas para conservación.
- Longitud de vías conectadas a la Red Vial Regional HU-110.
- N° de visitantes al sitio arqueológico Luyag Machay.
- N° de ferias productivas y comerciales realizadas anualmente.

Línea de Base:

- Ocupación dispersa y con riesgo en algunas zonas.
- Baja cobertura de infraestructura y servicios en zonas de expansión.
- Potencial turístico y agroecológico subutilizado.

Metas de Desarrollo:

- Consolidar un 100% de la urbanización en áreas aptas al 2030.
- Formalizar la protección de suelos ecológicos del este y oeste.
- Desarrollar infraestructura vial interna conectada a ejes regionales.
- Posicionar a Huancabamba como destino turístico local con identidad cultural y ambiental.

A. Dimensiones del Desarrollo Urbano Sostenible en Huancabamba

- **Económica**: Agricultura con valor agregado, comercio local, turismo cultural.
- **Físico-espacial**: Ordenamiento por sectores (central, este y oeste) con funciones diferenciadas.
- **Ambiental y de riesgos**: Protección de zonas no urbanizables, gestión de amenazas naturales.
- **Sociocultural**: Promoción de identidad local, conservación del patrimonio y cultura viva.
- **Institucional**: Coordinación entre comunidad, autoridades y actores regionales para implementación del esquema.

B. Componentes del Desarrollo Urbano Sostenible

- **Complementariedad urbano-territorial**: Integración con caseríos y zonas rurales.
- **Competitividad urbana**: Condiciones para atraer visitantes y dinamizar la economía.
- **Funcionalidad urbana**: Distribución lógica de funciones por sectores urbanos.
- **Calidad paisajística**: Valoración del entorno ecológico y espacios públicos como el Malecón Marañón.

- **Sustentabilidad ambiental**: Uso racional del suelo y conservación de áreas naturales.
- **Gestión de riesgos**: Reubicación y planificación urbana en zonas seguras.
- **Equidad social urbana**: Mejora del acceso a servicios, equipamientos y movilidad.
- **Identidad cultural**: Revalorización de saberes ancestrales, sitios arqueológicos y tradiciones.
- **Gobernanza territorial**: Participación comunitaria y articulación intergubernamental.

CAPITULO V

5. PROPUESTAS NORMATIVAS Y ESPECÍFICAS

CAPITULO V

5. PROPUESTAS NORMATIVAS Y ESPECÍFICAS

5.1. REGIMEN DEL USO DE SUELO

En el Esquema de Acondicionamiento Urbano (EAU) para el Centro Poblado Huancabamba, el uso del suelo consiste a la asignación de áreas específicas del territorio para determinados fines. El cual, tiene como objetivo organizar y ordenar el crecimiento urbano de manera que se logre un equilibrio entre las necesidades de la población, las actividades económicas y la protección del entorno natural.

5.1.1. CLASIFICACIÓN Y SUBCLASIFICACIÓN DEL USO DE SUELO

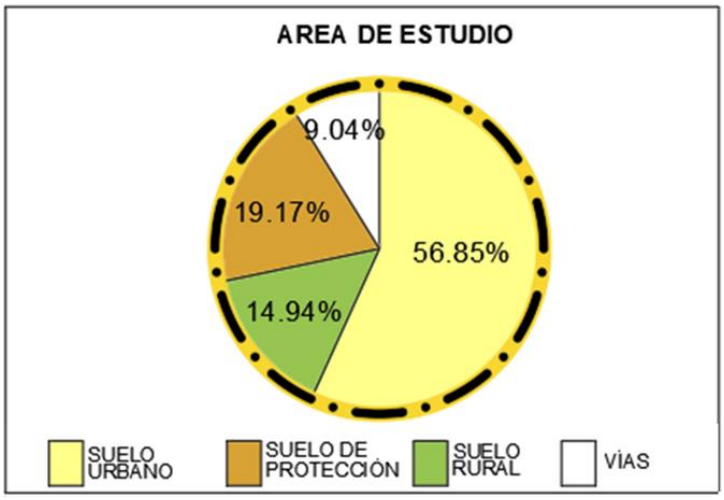
La **clasificación del suelo** es el proceso de categorizar los terrenos según sus características físicas, capacidad de uso y potencial de desarrollo. Esta clasificación permite definir qué tipos de actividades son viables en cada área, considerando factores como accesibilidad, infraestructura, y restricciones ambientales. La clasificación del suelo es clave para asegurar un desarrollo ordenado, sostenible y compatible con el entorno ecológico de Huancabamba.

5.1.1.1. Clasificación del suelo general

El Decreto Supremo N.º 012-2022-VIVIENDA del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible. En el Título V: Conformación Física Espacial del Desarrollo Urbano Sostenible, el Artículo 108.3 inciso 1, define varias categorías: **suelo urbano, suelo de protección y suelo rural,** con la finalidad de promover un desarrollo urbano sostenible.

Figura 9

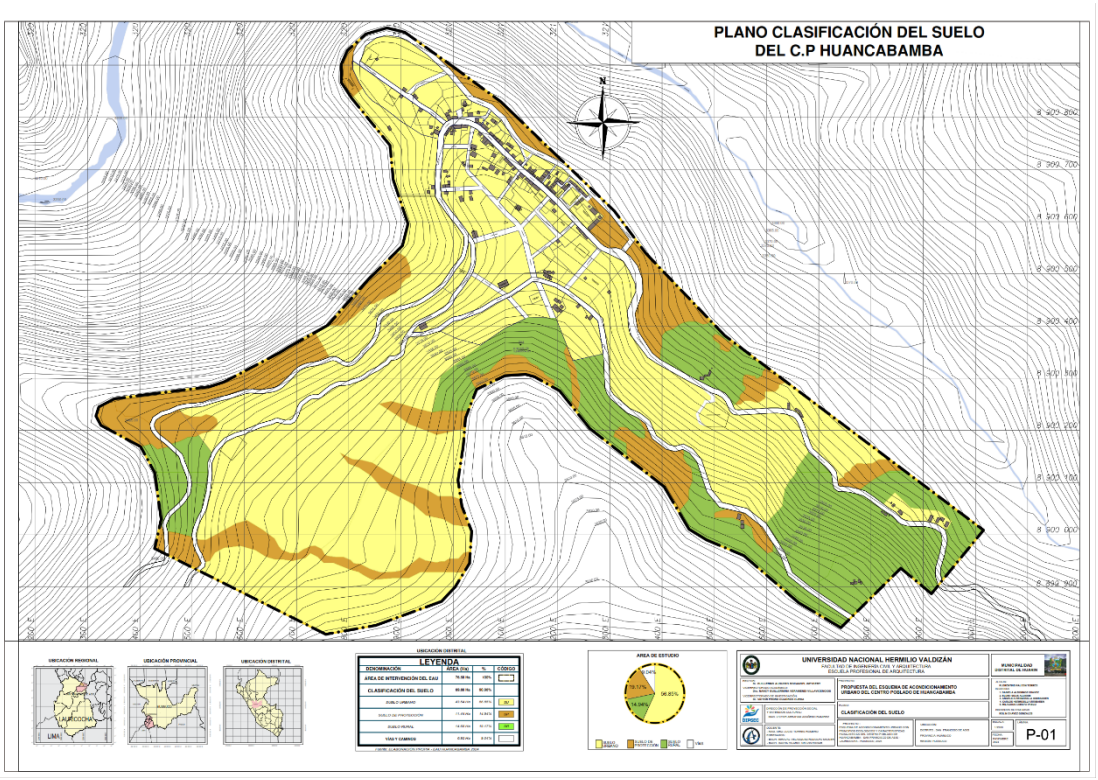
Porcentaje de la clasificación del suelo general.



Nota: La figura muestra los porcentajes de la Clasificación del suelo de manera general. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

Figura 10

Porcentaje de la clasificación del suelo general.



Nota: La figura muestra la clasificación del suelo del C.P. Poblado de Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.1.2. Subclasificación del suelo

En este capítulo se desarrolla de manera específica la clasificación del suelo:

5.1.1.2.1. Suelo urbano

El Decreto Supremo N.º 012-2022-VIVIENDA del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible. En el Título V: Conformación Física Espacial del Desarrollo Urbano Sostenible, el Artículo 108.3 inciso 1, define el Suelo urbano como "Área delimitada en los Instrumentos de Planificación Urbana, destinada a usos urbanos. También comprenden las islas rústicas y los terrenos en medios acuáticos" (p.54). Además, en el mismo capítulo indica que el suelo urbano se clasifica en: **Suelo urbano consolidado, Suelo urbano de transformación, Suelo urbano en consolidación, suelo periurbano y suelo urbanizable**.

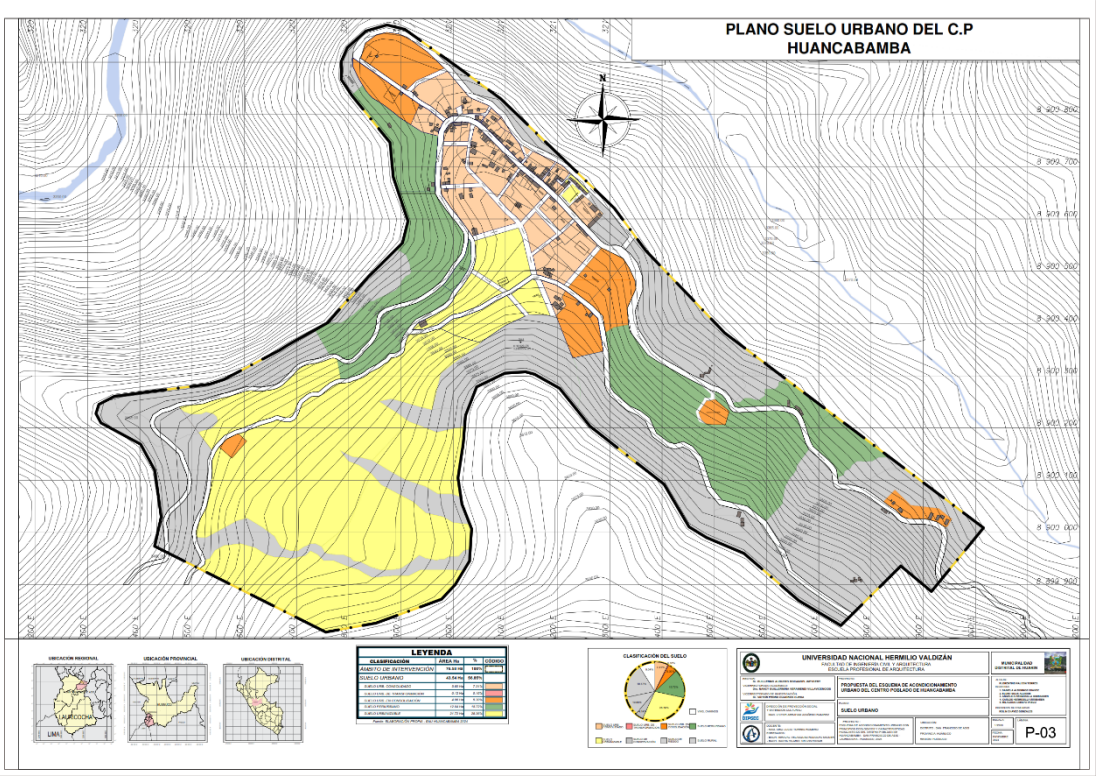
El EAU de Huancabamba ofrece una clasificación clara del uso del suelo en el área de intervención. En total, se consideran 76,58 hectáreas, lo que representa el 100% del área de intervención. De esta superficie, 43,54 hectáreas, es decir el 56,85%, se clasifican como suelo urbano.

Dentro del suelo urbano, destacan varias categorías. El suelo urbano consolidado ocupa 5,60 hectáreas, lo que representa el 7,31% del total. En esta categoría se incluyen los suelos que ya están plenamente desarrollados y habitados. Por otro lado, el suelo urbano en transformación comprende 0,12 hectáreas (0,16%), haciendo referencia a zonas que están en proceso de cambio y pueden ser reconfiguradas. Asimismo, el suelo urbano en consolidación abarca 4,00 hectáreas (5,22%), indicando suelo en desarrollo que aún no está plenamente consolidado.

Además, se identifica el suelo periurbano, que comprende 12,04 hectáreas (15,72%). En esta categoría se incluyen las zonas aledañas a la ciudad que transitan hacia un desarrollo urbano más denso. Finalmente, el suelo urbanizable asciende a 21,72 hectáreas (28,28%), representando suelo actualmente sin urbanizar, pero con potencial de urbanización a futuro.

Figura 11

Plano del Suelo Urbano



Nota: La figura muestra el plano del Suelo Urbano del C.P. Poblado de Huancabamba.
Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.1.2.2. Suelo de protección

Es el tipo de suelo para identificar áreas que deben ser preservadas debido a su importancia ambiental, cultural o paisajística, o por la presencia de riesgos naturales. Esta categoría abarca tanto zonas con valor histórico como espacios naturales y urbanizables que requieren una protección especial. También incluye áreas en proceso de recuperación que aún presentan limitaciones en su desarrollo, pero que son esenciales para el equilibrio ecológico y la seguridad del entorno. La propuesta para el área en cuestión no solo busca mejorar el desarrollo urbano, sino también fomentar una comunidad integrada y sostenible, integrando espacios de protección que aseguren el equilibrio entre el desarrollo urbano y la conservación del medio ambiente. Esto está en concordancia con los objetivos de desarrollo urbano sostenible

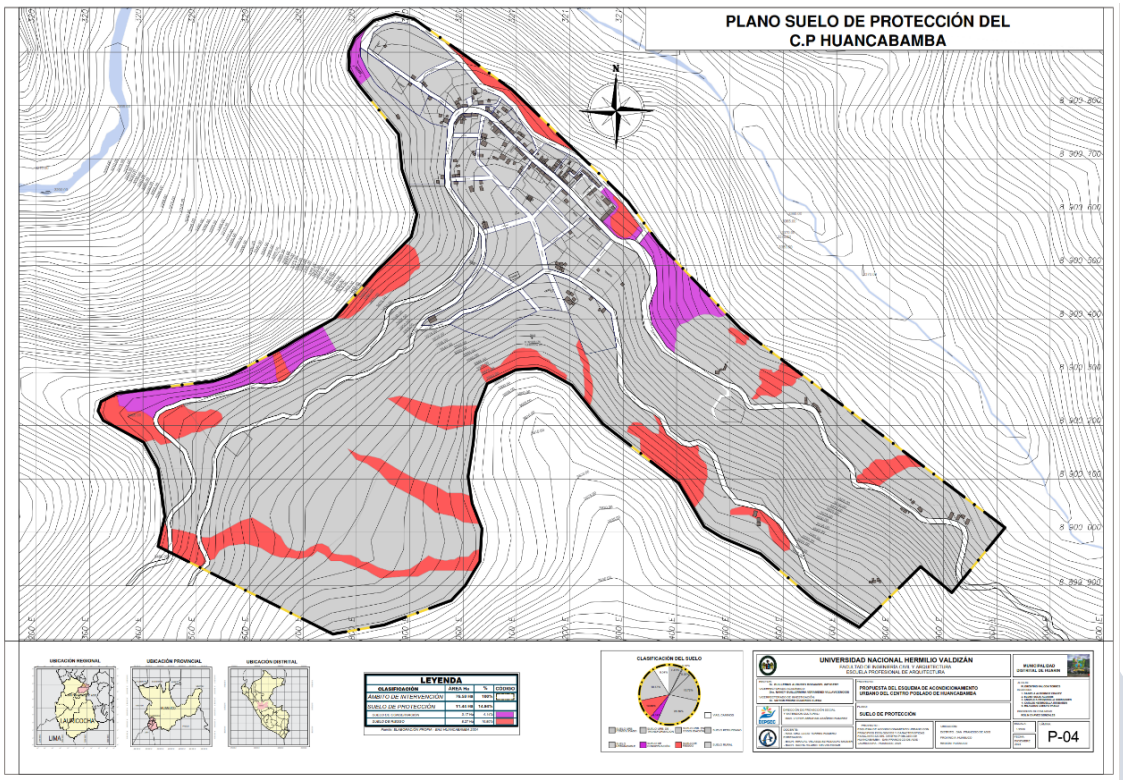
establecidos en la Ley N.º 31313, garantizando una planificación que respete y potencie los valores del territorio.

El **suelo de protección** abarca 11,44 hectáreas (14,94% del total de 76,58 hectáreas). Se divide en dos categorías:

- **Suelo de Conservación**: Áreas destinadas a la preservación de ecosistemas, biodiversidad y recursos naturales. Esta área ocupa 3,17 hectáreas, equivalentes al 4,14% del área total del área de intervención. Esta categoría se refiere a terrenos que deben ser preservados por su valor ecológico, paisajístico o cultural.
- **Suelo de Riesgo**: Zonas susceptibles a riesgos naturales, como inundaciones, deslizamientos u otros fenómenos, que requieren medidas de protección para evitar daños a la población y el entorno. Esta área comprende 8,27 hectáreas, lo que representa el 10,80% del total.

Figura 12

Plano del Suelo de Protección



Nota: La figura muestra el plano del Suelo de Protección del C.P. Poblado de Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

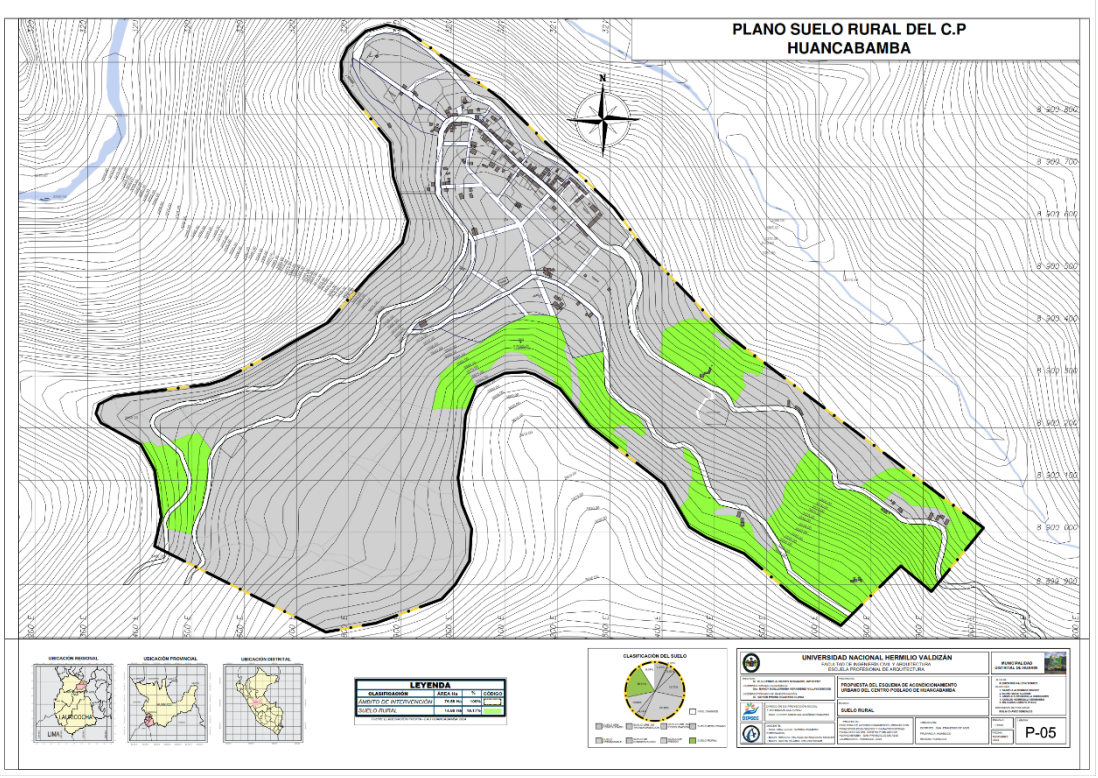
5.1.1.2.3. Suelo rural

El **suelo rural** está destinado principalmente a actividades agro-productivas, extractivas o forestales. Su uso y aprovechamiento deben seguir la regulación y normativa establecida por la autoridad competente, respetando las leyes relacionadas con el desarrollo rural y la protección del medio ambiente. La conversión de suelo rural a suelo urbanizable se realizará de acuerdo con las proyecciones de crecimiento demográfico, productivo y socioeconómico del ámbito urbano correspondiente, siempre que sea viable en términos de infraestructura y provisión de servicios.

El suelo rural, que abarca un total de 14.68 hectáreas, lo que representa el 19.17% del ámbito de intervención, que suma un total de 76.58 hectáreas.

Figura 13

Plano del Suelo Rural



Nota: La figura muestra el Plano del Suelo Rural del C.P. Poblado de Huancabamba.

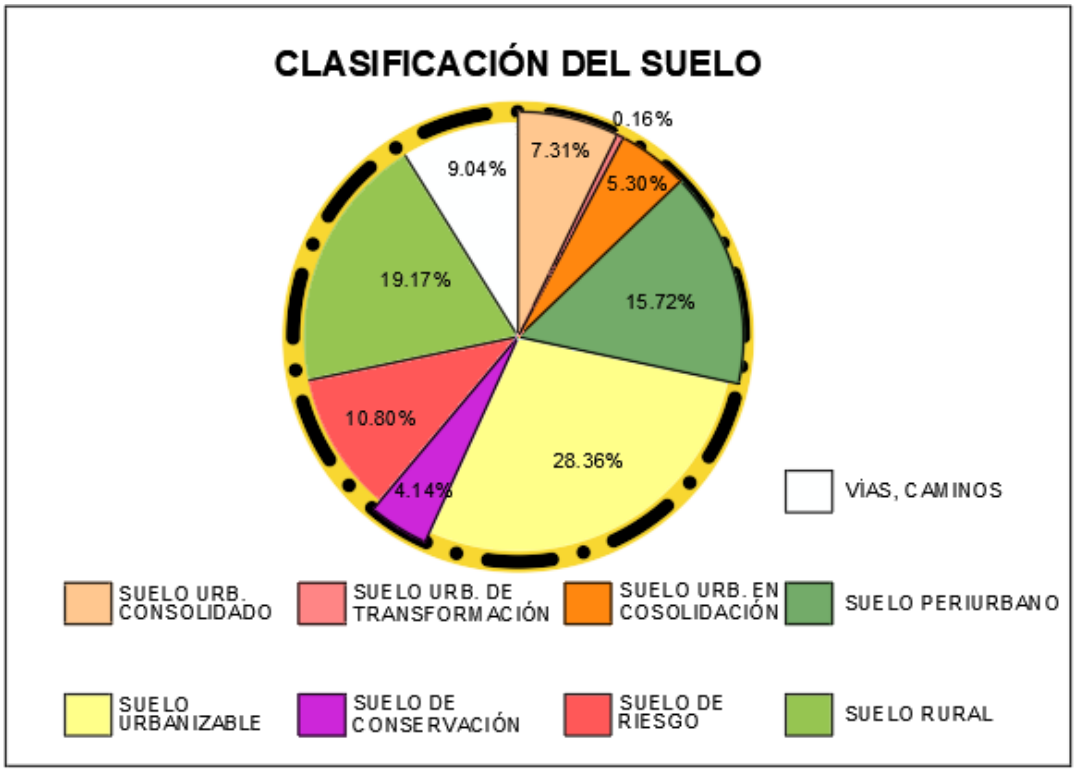
Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.1.2.4. Plano de la sub-clasificación de suelo del C.P. Huancabamba

Representa la distribución de los diferentes usos del suelo, para un desarrollo urbano ordenado y sostenible.

Figura 14

Porcentaje de la subclasificación del suelo.



Nota: La figura muestra los porcentajes de la subclasificación del suelo del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

La imagen presenta un gráfico circular que clasifica el suelo en diversas categorías, cada una representada por un color específico y su correspondiente porcentaje en base al área total. Los segmentos del gráfico son los siguientes:

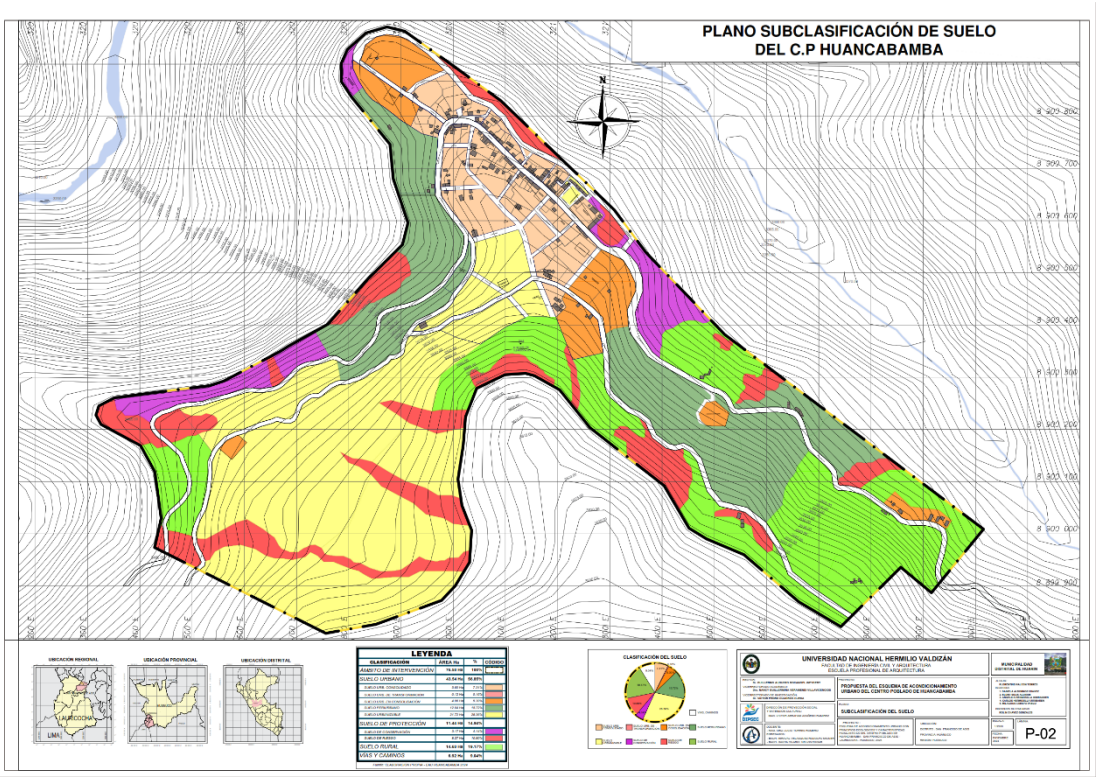
- **Vías, Caminos** (color blanco): 0.16%.
- **Suelo Urbano Consolidado** (color naranja): 7.31%.
- **Suelo Urbano de Transformación** (color rojo): 10.80%.
- **Suelo Urbano en Consolidación** (color durazno): 5.30%.
- **Suelo Periurbano** (color verde claro): 15.72%.

- **Suelo Urbanizable** (color amarillo): 28.36%.
- **Suelo de Conservación** (color morado): 4.14%.
- **Suelo de Riesgo** (color rojo oscuro): 9.04%.
- **Suelo Rural** (color verde oscuro): 19.17%.

Se destacan los porcentajes más altos de **"Suelo Urbanizable"** (28.36%) y **"Suelo Rural"** (19.17%), lo que resalta su importancia en la planificación del desarrollo del área.

Figura 15

Plano de Subclasificación del suelo



Nota: La figura muestra el plano de la subclasificación del suelo del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.2. APTITUD DEL SUELO

La **aptitud del suelo** dentro del ámbito de intervención del Esquema de Acondicionamiento Urbano (EAU) del Centro Poblado de Huancabamba constituye un instrumento técnico fundamental para **orientar el desarrollo urbano**, delimitando las **zonas óptimas para el asentamiento humano** y aquellas que presentan **restricciones** por condiciones físicas o de riesgo.

Esta clasificación responde al análisis de la **vocación territorial**, **factores limitantes** y la **capacidad de soporte urbano**, en concordancia con los criterios establecidos en el **submodelo de aptitud urbana e industrial** propuesto por la **Zonificación Ecológica y Económica (ZEE)**, según el Decreto Supremo N.º 087-2004-PCM, así como los lineamientos del **Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana (D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA)**.

Metodología empleada, Para determinar la aptitud del suelo se utilizaron las siguientes variables:

- **Vocación urbana**: Se evaluaron características físicas como la **pendiente**, la **geología** (resistencia del suelo) y la **permeabilidad**.
- **Características limitantes**: Se consideraron **factores de riesgo** identificados, como zonas propensas a **inundaciones**, **deslizamientos** y **movimientos de masas**, clasificados en niveles alto y muy alto.
- **Capacidad de soporte urbano**: En este estudio no se aplicó este criterio, debido al tamaño reducido del ámbito y la **proximidad a servicios e infraestructura urbana básica** en la mayoría del área intervenida.

El análisis se basó en estudios de campo, incluyendo la apertura de **cinco (05) calicatas**, y se elaboró el **mapa de aptitud urbana**, que constituye una herramienta clave para la planificación del crecimiento urbano de Huancabamba.

5.1.2.1. Zonificación de Aptitud del Suelo

El análisis permitió la identificación de **cuatro zonas de aptitud**, que definen las áreas con potencial de urbanización y aquellas sujetas a restricciones:

Zona 1: Alta Aptitud Urbana

- **Características**: Suelos estables, pendientes suaves, buena accesibilidad y proximidad a servicios.
- **Uso recomendado**: Áreas prioritarias para el crecimiento urbano inmediato, destinadas a nuevos asentamientos, infraestructura y equipamientos urbanos.

Zona 2: Aptitud Urbana Condicionada

- **Características**: Suelos con condiciones moderadas, donde pueden existir pendientes medias o menor accesibilidad.
- **Uso recomendado**: Urbanización sujeta a medidas de mitigación y planificación específica (p.e. estabilización de taludes, drenajes pluviales, etc.).

Zona 3: Baja Aptitud Urbana

- **Características**: Suelos con limitaciones importantes, como alta pendiente o baja resistencia geotécnica.
- **Uso recomendado**: Uso restringido, posible desarrollo con condiciones técnicas especiales. Requiere evaluación detallada para proyectos de infraestructura o asentamientos.

Zona 4: Suelo No Apto para Urbanización

- **Características**: Áreas identificadas con **alto riesgo de desastres naturales** como deslizamientos e inundaciones frecuentes.
- **Uso recomendado**: Destinadas exclusivamente a funciones de **protección ambiental**, **zonas verdes**, **infraestructura de mitigación** o recuperación ecológica. Su uso debe estar regulado estrictamente para evitar asentamientos que pongan en riesgo a la población.

5.1.2.2. Implicancias para la Planificación Urbana

El estudio de la aptitud del suelo es esencial para:

- Definir las **zonas prioritarias de expansión urbana**, garantizando **seguridad física y sostenibilidad ambiental**.
- **Evitar asentamientos en zonas de riesgo**, reduciendo la vulnerabilidad ante desastres.
- Optimizar la **inversión pública en infraestructura**, priorizando áreas con condiciones favorables.
- Integrar los suelos de protección y conservación al desarrollo urbano bajo un enfoque de **ciudad resiliente y sostenible**.

Este análisis será la **base técnica y normativa** para los lineamientos de uso del suelo, formulación de proyectos y ordenamiento territorial dentro del ámbito de intervención del EAU Huancabamba.

5.1.3. SISTEMA VIAL

La propuesta vial para el Esquema de Acondicionamiento Urbano (EAU) del Centro Poblado de Huancabamba tiene como objetivo principal mejorar la accesibilidad y potenciar las actividades productivas mediante una integración eficiente con los mercados locales y regionales. Este sistema vial busca equilibrar la estructura urbana existente, ofreciendo una distribución equitativa para diferentes modos de transporte y promoviendo opciones sostenibles que respeten el medio ambiente. Se prioriza un diseño que minimice la fragmentación del sistema urbano, garantizando costos y tiempos razonables en relación con la calidad del servicio y las distancias recorridas.

Lineamientos Generales de Vialidad y Transporte

- **Priorización del Peatón sobre el Vehículo:** Se diseñan espacios viales que favorecen la movilidad peatonal como elemento clave para garantizar un entorno seguro y accesible.
- **Promoción de Transportes No Contaminantes:** Incentivar el uso de bicicletas, vehículos eléctricos y otros medios alternativos, reduciendo las emisiones contaminantes y fomentando prácticas sostenibles.

- **Acondicionamiento para el Transporte Multimodal:** Las vías deben permitir la convivencia de diversos tipos de transporte, como peatones, ciclistas, motocicletas y vehículos ligeros, garantizando una circulación ordenada y segura.
- **Tratamiento Paisajístico-Urbano de las Vías:** Incluir señalización reglamentaria y elementos paisajísticos que embellezcan las vías y promuevan un entorno visualmente atractivo, a la vez que funcional.
- **Uso de Materiales Sostenibles:** Las construcciones viales deben emplear materiales que respeten el entorno natural y respondan a los flujos de tránsito estimados. Estos materiales deben ser duraderos y adecuados a las características climáticas y topográficas locales.

5.1.3.1. Clasificación del sistema vial

El EAU de Huancabamba se define el sistema vial de la siguiente manera:

5.1.3.1.1. Clasificación por jerarquización de vías

La clasificación de la red vial del centro poblado de Huancabamba, definida por una jerarquía de vías en el área urbana, toma en cuenta diversos factores clave que orientan la planificación y gestión del desarrollo urbano. Como parte de las estrategias, se propone una red vial estructurada por una malla organizada funcionalmente, estableciendo una jerarquía basada en criterios de tránsito, el diseño de los tramos viales y las condiciones de operación.

El diseño propuesto clasifica vías y calles según funciones específicas, priorizando la reducción del tráfico pesado y rápido que podría alterar significativamente la dinámica urbana. Además, se promueve la integración de opciones de movilidad peatonal, ciclista, garantizando eficiencia, comodidad y seguridad, en función de las necesidades de accesibilidad y los diferentes usos del espacio urbano.

De esta manera, la jerarquía vial busca optimizar las condiciones funcionales del área urbana y promover una articulación vial eficiente y sostenible.

5.1.3.1.2. Vía regional

Actualmente, esta vía conecta el centro poblado de Huancabamba con otras zonas de la región, pero se encuentra en condiciones de trocha carrozable. Su mejora es esencial para facilitar el transporte de personas y productos, optimizando la conectividad entre Huancabamba y las áreas circundantes. En el marco del PDU, se propone la rehabilitación y pavimentación de esta vía, con el fin de mejorar su accesibilidad, seguridad y eficiencia, contribuyendo al desarrollo económico y social de la zona y fortaleciendo la integración regional.

5.1.3.1.3. Vías arteriales

Estas vías son fundamentales para transportar grandes volúmenes de tráfico a velocidades medias y altas, con accesibilidad limitada. Su función principal es conectar eficientemente los diversos sectores del centro poblado y articular longitudinalmente el área de intervención, respetando la topografía, la configuración urbano-rural, la organización espacial y los usos del suelo.

Propuesta:

- Jerarquización y clasificación de las vías existentes que atraviesan la zona urbana.
- Proyección de un sistema vial que fortalezca la actividad económica y facilite la conectividad hacia los sectores estratégicos y áreas de expansión urbana.
- Incorporación de un anillo vial que reduce la congestión vehicular en el núcleo urbano y protege las riberas expuestas a riesgos de inundación.

Características y funciones:

- Conexión entre zonas comerciales, educativas y agrícolas.
- Soporte para el tránsito de larga distancia y altos flujos vehiculares.
- Priorización del transporte público de alta frecuencia con paradas reguladas.
- Diseño de intersecciones con carriles exclusivos para maniobras o restricciones que favorezcan la fluidez vehicular.

- Restricción de actividades urbanas que exigen estacionamientos masivos o descargas sin regulación.

5.1.3.1.4. Vías colectoras

Las vías colectoras en un centro poblado tienen como función principal distribuir el tránsito entre las arterias principales y las calles locales. Estas vías suelen ubicarse dentro de la zona urbana consolidada, conectando barrios, mercados, instituciones educativas y zonas recreativas.

Características y funciones:

- Permitan la circulación vehicular en ambos sentidos con flujo moderado.
- Actúan como enlace entre los sectores residenciales, los centros educativos, las áreas comerciales y los espacios públicos.
- Restricción de estacionamiento en la vía para garantizar la movilidad, salvo casos específicos como transporte público o carga/descarga autorizada.
- Promuevan el uso compartido de la vía por peatones y vehículos, particularmente en tramos de baja densidad vehicular.
- Incorporan elementos de transporte alternativo como bicicletas y motocicletas.

5.1.3.1.5. Vías locales

Las vías locales tienen una importancia esencial en la vida cotidiana del centro poblado, ya que aseguran el acceso directo a los predios, espacios públicos y equipamientos básicos. Estas vías son las de menor jerarquía, pero de gran relevancia para la dinámica interna de la población.

Características y funciones:

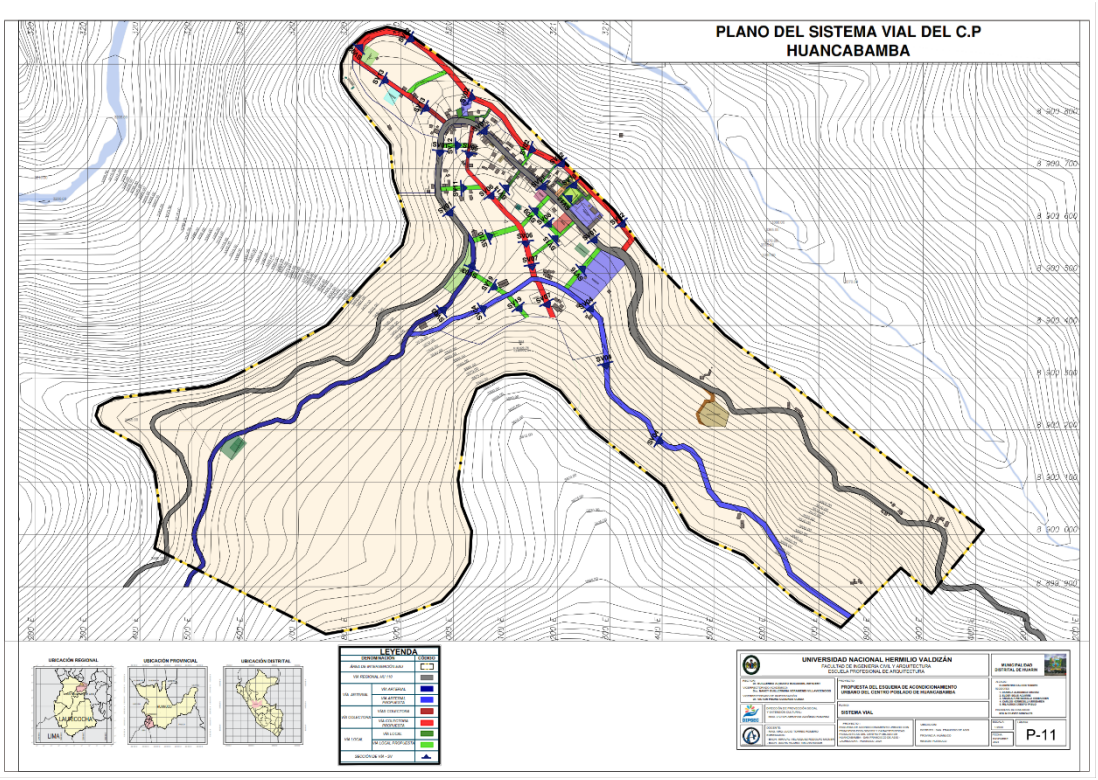
- Acceso directo a viviendas, parcelas y pequeños comercios.
- Permitan tránsito de vehículos livianos y ocasionalmente de transporte de carga menor.
- Incluyen espacios para estacionamiento temporal, preferentemente en áreas designadas.

- Priorizan al peatón mediante el diseño de veredas o espacios compartidos.
- Implementación de alumbrado público básico para seguridad y funcionalidad, considerando tecnologías sostenibles como energía solar.
- Favorecen la consolidación urbana mediante proyectos de mejoramiento de calles y veredas.

5.1.3.1.6. Plano sistema vial

Figura 16

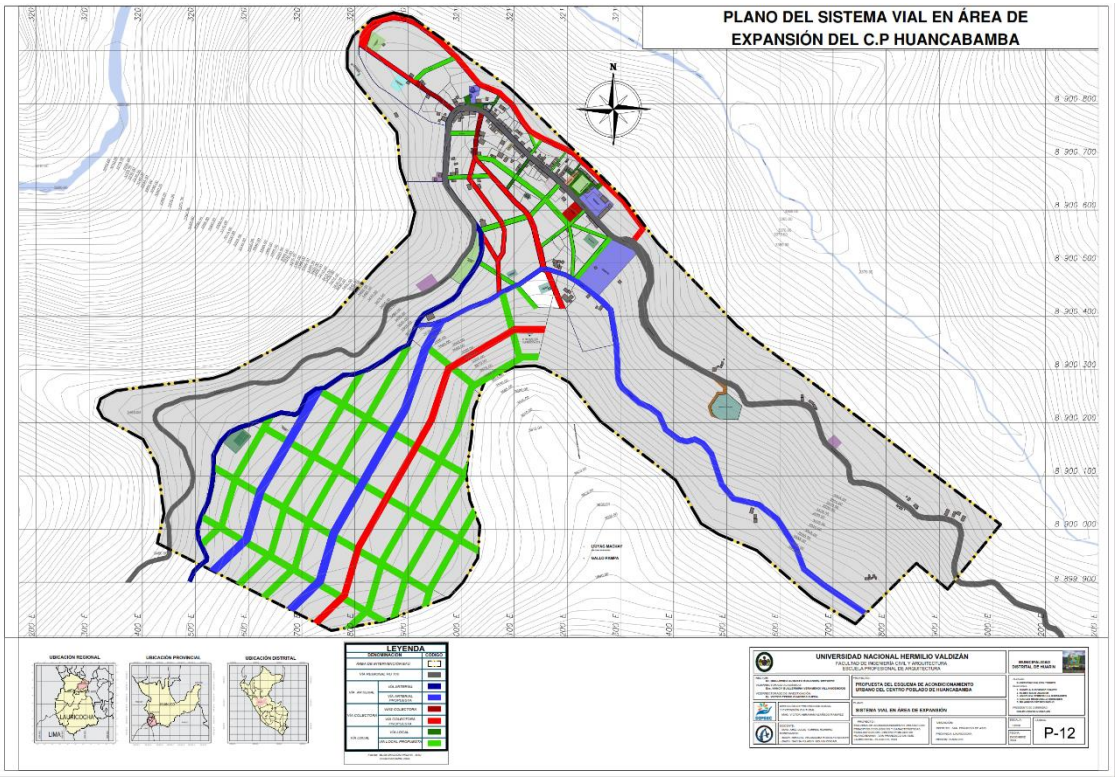
Plano - Planta del Sistema vial



Nota: La figura muestra el plano del Sistema Vial del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

Figura 17

Plano - Planta del Sistema Vial en Expansión Urbana.



Nota: La figura muestra el plano del Sistema Vial de Expansión Urbana del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

Figura 18

Leyenda del plano del Sistema Vial de Expansión Urbana.

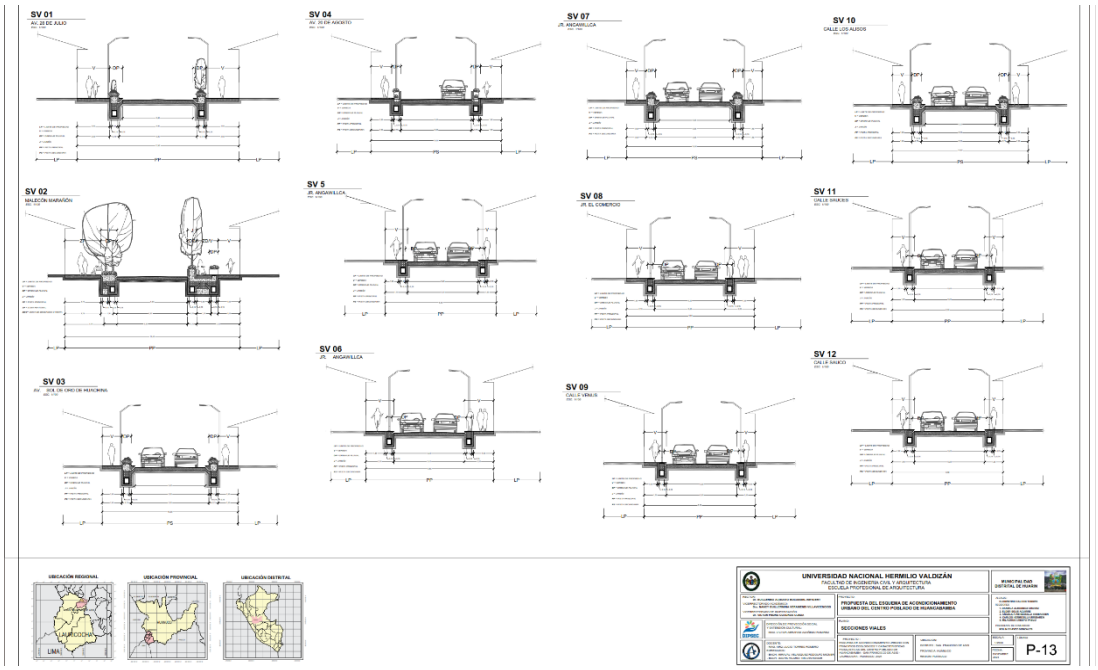
LEYENDA		
DENOMINACIÓN		CÓDIGO
ÁREA DE INTERVENCIÓN EAU		
VÍA REGIONAL HU 110		
VÍA ARTERIAL	VÍA ARTERIAL	
	VÍA ARTERIAL PROPUESTA	
VÍA COLECTORA	VÍAS COLECTORA	
	VÍA COLECTORA PROPUESTA	
VÍA LOCAL	VÍA LOCAL	
	VÍA LOCAL PROPUESTA	

Nota: La figura muestra la leyenda del plano del Sistema Vial de Expansión Urbana del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.3.1.7. Secciones viales

Figura 19

Secciones de Vías

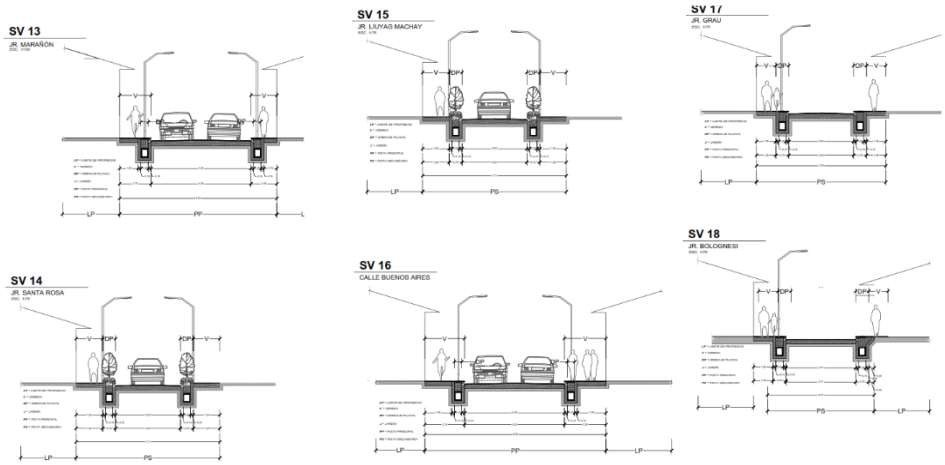


Nota: La figura muestra el plano de las secciones viales del C.P. Huancabamba.

Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

Figura 20

Plano de secciones viales



Nota: La figura muestra el plano de las secciones viales del C.P. Huancabamba.

Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.4. MOVILIDAD URBANA

El **Sistema de Movilidad Urbana** es el conjunto organizado y funcional de elementos, como redes de transporte multimodal e infraestructura de apoyo, cuyo propósito es garantizar la accesibilidad y facilitar el desplazamiento eficiente de la población dentro del centro poblado. En este sistema, se otorga una atención prioritaria al peatón y al pasajero, con el fin de promover una movilidad inclusiva y sostenible.

En el contexto de Huancabamba, el sistema de movilidad no solo es esencial para conectar físicamente los diferentes sectores del centro poblado, sino que también juega un papel clave en el fortalecimiento del tejido social y económico de la comunidad. A través de la mejora de la accesibilidad, este sistema permite que los residentes puedan desplazarse de manera más segura y eficiente, reduciendo los tiempos de viaje y evitando la congestión en las áreas más transitadas.

Como parte de un cambio de paradigma en la movilidad urbana, se plantea una jerarquización de los diferentes modos de transporte, priorizando a los peatones y personas con discapacidad. A continuación, se ubican los ciclistas, el transporte público, el transporte de carga, y finalmente los vehículos particulares. Este enfoque busca fomentar el **cambio modal**, reduciendo el uso de vehículos privados y promoviendo tanto el transporte no motorizado como el transporte público, lo que contribuirá a un desarrollo urbano más sostenible y accesible para todos los habitantes de Huancabamba.

5.1.4.1. Redes de movilidad urbana

La movilidad urbana en el Centro Poblado de Huancabamba, debido a su tamaño y los flujos vehiculares aún limitados, no presenta los mismos problemas de congestión que enfrentan las grandes metrópolis, donde la competencia por el espacio público entre peatones y vehículos es constante. Sin embargo, es importante anticipar que, si el diseño y la construcción de las calles siguen sin considerar los principios de movilidad urbana sostenible, el centro poblado podría experimentar los mismos problemas de dominancia del vehículo motorizado que las grandes ciudades.

En este sentido, la propuesta para las redes de movilidad urbana se enfoca en integrar de manera eficiente los diferentes modos de transporte, promoviendo soluciones multimodales que faciliten el desplazamiento de la

población. El objetivo es priorizar el uso del transporte liviano y fomentar el empleo de medios no motorizados, como caminar o andar en bicicleta, para mejorar la conectividad y la fluidez del tránsito en las áreas urbanas. Esta estrategia busca adaptarse al crecimiento socioeconómico y demográfico de la zona, asegurando que las personas y las mercancías puedan trasladarse de manera eficiente mediante una infraestructura urbana más interconectada y sostenible. Con la implementación de una red de movilidad integrada, se espera reducir la congestión y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

5.1.4.1.1. Movilidad no motorizada

La red vial no motorizada en el Centro Poblado de Huancabamba tiene como objetivo promover la movilidad sostenible y mejorar la conectividad urbana. Fomentando el uso de medios de transporte no motorizados, como caminar y andar en bicicleta, esta red busca ofrecer un espacio seguro y accesible para los peatones y ciclistas. Al integrar estos modos de transporte con las infraestructuras existentes, se espera reducir la dependencia del vehículo motorizado, disminuir la congestión y mejorar la calidad de vida de los habitantes, al mismo tiempo que se favorece un entorno más saludable y sostenible.

5.1.4.1.2. Red peatonal

La red peatonal del centro poblado se organizará de manera que todos los espacios públicos sean accesibles a pie en un máximo de 15 minutos o menos, fomentando una mayor conectividad entre los puntos clave del centro. Esta red peatonal estará integrada en un sistema mixto, en el que, aunque se permita el tránsito de vehículos, se priorizará el paso de los peatones. Se buscará crear un ambiente atractivo y seguro, con infraestructura adecuada que convierta los caminos en senderos agradables para caminar, acercando a los habitantes a los lugares con mayor concentración de actividades y equipamientos públicos.

Características:

- Circulación peatonal cómoda y accesible en todo el centro poblado.
- Infraestructura que refuerce la seguridad del peatón y su experiencia de desplazamiento.
- Integración con los principales puntos de interés y zonas de alta actividad.

5.1.4.1.3. Red de ciclovías

La red de ciclovías busca promover el uso de la bicicleta como medio alternativo de transporte, lo que contribuirá a una movilidad más sostenible en el centro poblado. Esta red estará diseñada para dar soporte tanto al transporte funcional como a las actividades recreativas, lo que ayudará a consolidar una infraestructura que fomente una cultura de transporte alternativa desde las bases.

Características:

- **Ciclovías Funcionales:**

Estas ciclovías estarán integradas al núcleo urbano, con un recorrido cíclico que conectará los puntos de mayor interés del centro poblado. Además, se contemplará la creación de estaciones de bicicletas y paradas de transporte público en los mismos puntos estratégicos, favoreciendo el intercambio modal. La ciclovía funcional se diseñará como un circuito paralelo a la red peatonal, de modo que refuerce la movilidad urbana sostenible y mejore la conectividad dentro del centro.

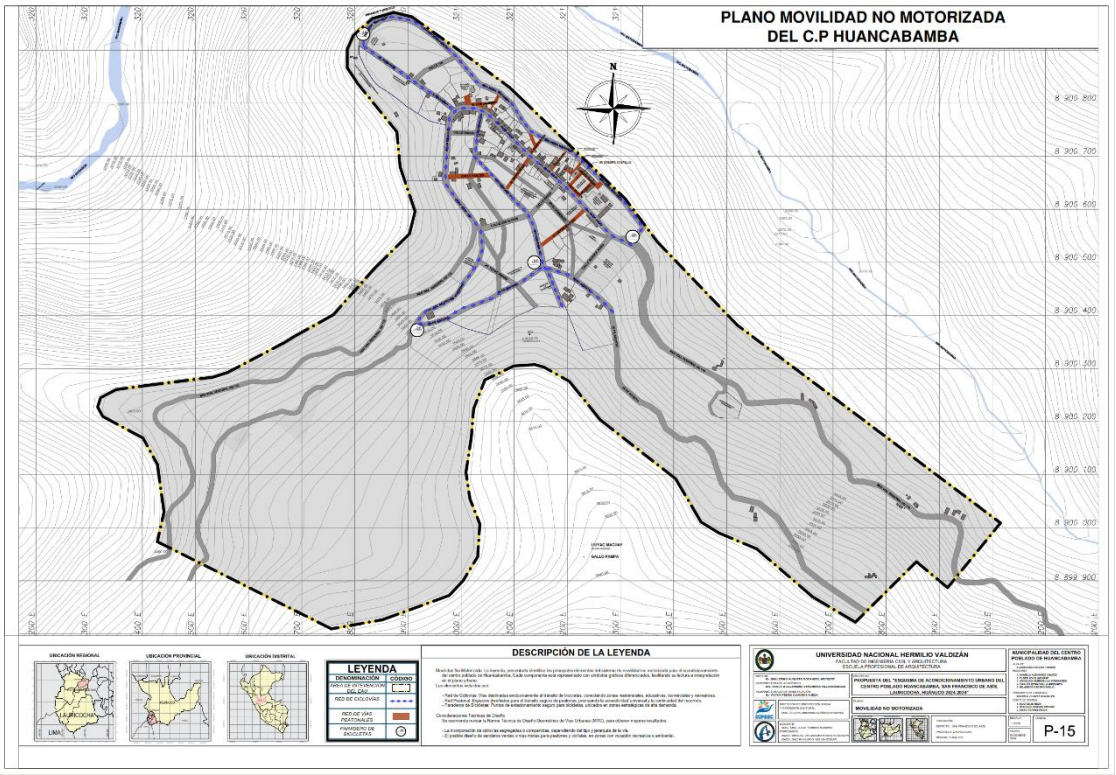
- **Ciclovías Recreativas:**

Estas ciclovías tendrán un enfoque más orientado a actividades recreativas y deportivas. Su trazado facilitará el acceso a las zonas de esparcimiento masivo ya los principales puntos de recreación tanto del área urbana como de la zona de expansión, promoviendo un estilo de vida saludable y la práctica del ciclismo como deporte.

5.1.4.1.4. Plano de la red de movilidad no motorizada

Figura 21

Plano de la red de movilidad no motorizada



Nota: La figura muestra el plano de red de movilidad no motorizada del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.5. EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS BÁSICOS

5.1.5.1. Nivel de servicio, localización y dimensionamiento

El sistema de equipamiento urbano está compuesto por espacios y edificaciones de uso público que apoyan las actividades cotidianas de las personas, complementando la vivienda y cubriendo necesidades colectivas. Su propuesta se basa en un análisis de la oferta, demanda y el déficit o superávit identificado en el diagnóstico.

Para su ubicación, se consideran los siguientes criterios:

- Equidad y jerarquía

- Accesibilidad y conectividad
- Creación de centralidades
- Flexibilidad y multifuncionalidad
- Cumplimiento de estándares y escala urbana
- Disponibilidad de suelo

Además, se toma en cuenta la Ley N.º 31199, que establece el marco normativo para la gestión, protección y sostenibilidad de los espacios públicos, garantizando su uso público y mejorando la calidad de vida y el entorno urbano a través de una gestión participativa y coordinada.

5.1.5.1.1. Servicios público-complementarios

Equipamientos educativos

Para las propuestas del equipamiento educativo se contempló lo previsto en el diagnóstico y las demandas requeridas en el ámbito de intervención utilizando la población proyectada de 2018 habitantes para el año 2034, para los requerimientos según su clasificación, donde la accesibilidad a estos equipamientos es un factor determinante para su ubicación.

Lineamientos:

- Garantizar que se cumplan los estándares de las normas: RVM N° 104-2019- MINEDU norma técnica "Criterios de diseño para locales educativos del nivel de educación inicial" y RVM N° 084-2019- MINEDU norma técnica "Criterios de diseño para locales educativos de primaria y secundaria"
- Garantizar el acceso a los servicios de calidad que permitan el desarrollo de capacidades y derechos de la población.
- Fomentar el uso de tecnología en el aprendizaje.

Mediante el Art. 10 de la norma TH.010 del Reglamento nacional de edificaciones, de acuerdo a su tipo, se considera el aporte de 3 % destinado a

educación teniendo un ámbito de intervención de 765 793.5143 m2 que equivaldría a 22 973.8054 m2. Siendo área necesaria para dichas propuestas.

a) En el nivel educativo Cuna - Jardín:

En este nivel educativo se propone la mejora de la infraestructura y calidad educativa de la IE 32376 a mediano plazo para proporcionar un entorno moderno y seguro para el aprendizaje adecuado para los niños proyectados para ese tiempo.

En la norma técnica 104-2019- MINEDU menciona los ambientes obligatorios según: aulas, área de ingreso, espacios exteriores, espacio para personal administrativo, cocina, almacén general, ambiente de almacenamiento de residuos sólidos, cuarto de máquinas y cisterna, ambiente para el almacenamiento de residuos sólidos, cuarto de limpieza, cuarto eléctrico, SS. HH. niños y niñas, el cual no cuenta con los espacios complementarios adecuados.

Tabla 6 Áreas ref. terrenos para locales educativos de nivel inicial – ciclo I

N° de total de aulas	N° de total de niños(as)	Áreas de terrenos (m2)	
		01 piso	02 pisos
1	16-20	310	-
3	60	840	580
6	120	1 420	1 060
9	180	1 950	1 550
12	240	2 450	2 030
15	300	2 950	2 520
18	360	3 460	3 000

Nota: La tabla muestra las áreas referenciales de terrenos para los locales educativos de nivel inicial – ciclo I. Fuente: Cuadro N° 3. La tabla muestra las áreas referenciales de terrenos para los locales educativos de nivel inicial – ciclo I de la Norma técnica "Criterios de diseño para locales educativos de nivel de educación inicial (2019).

b) En el nivel educativo de primaria

Debido a la antigüedad y deterioro de la infraestructura de la Institución Educativa Primaria, se propone la construcción de una nueva infraestructura que garantice la seguridad, funcionalidad y comodidad necesarias para ofrecer un entorno de aprendizaje óptimo.

En la norma técnica 084-2019-MINEDU menciona en el cuadro N° 40 programa arquitectónico general los ambientes necesarios para el nivel primaria: aula, biblioteca escolar, aula de innovación pedagógica , taller creativo, sala de usos múltiples, losa multiuso, área de ingreso, espacios exteriores, espacios de cultivo, espacio de crianza de animales, modulo administrativo, modulo docente, módulo de acompañamiento y consejería, quiosco, módulo de conectividad, almacén general, maestranza, vigilancia, depósito de implementos deportivos, depósito de herramientas y materiales, depósito de productos, cuarto de máquinas y cisterna, ambiente para almacenamiento de residuos sólidos, cuarto de limpieza, cuarto eléctrico, servicios higiénicos para estudiantes y para personal administrativo y docentes, los cuales actualmente no se cuentan con los ambientes complementarios adecuados.

c) Nivel educativo secundaria

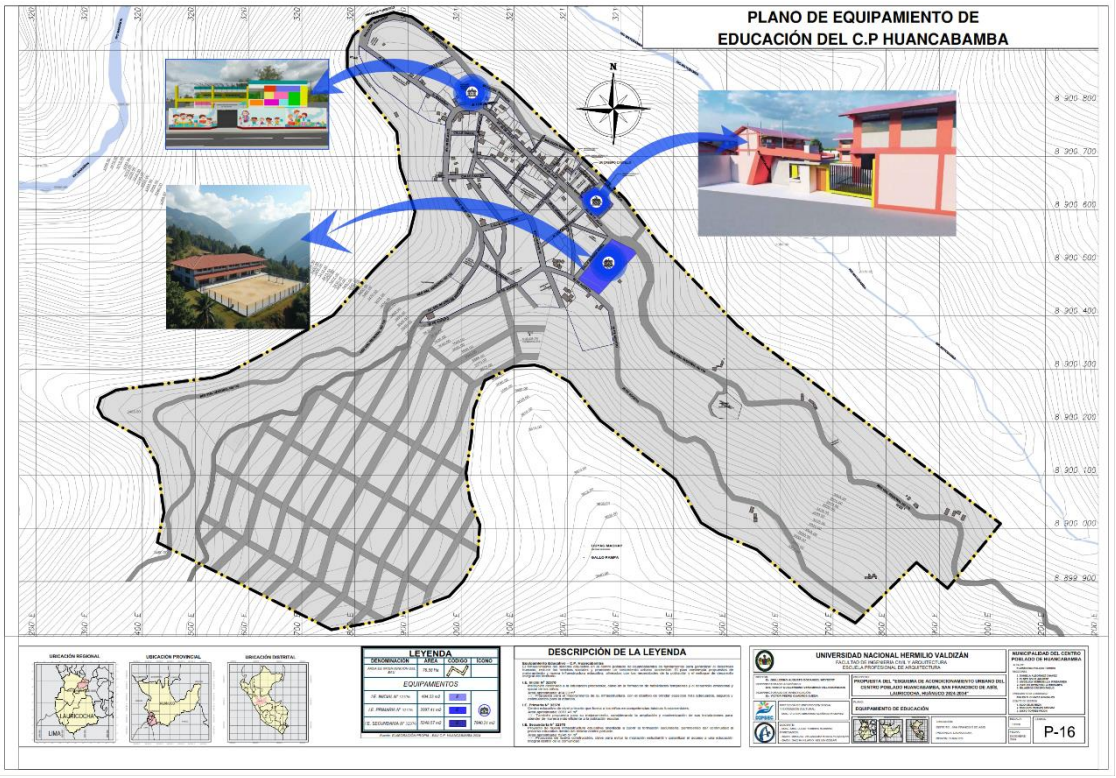
Se propone la creación de este nivel educativo debido a que es parte de la educación básica que debe recibir la población siendo primordial para el desarrollo social, económico y cultural. Al proporcionar una educación secundaria accesible, se contribuye a reducir las brechas educativas y económicas entre diferentes regiones y grupos sociales, promoviendo la equidad y la inclusión.

En la norma técnica 084-2019-MINEDU en el cuadro N° 4 menciona que el área mínima para instituciones pequeñas es 2600m2 para dos pisos. El cual contempla para 5 secciones y 30 estudiantes por cada sección. Estos datos son referenciales, ya que, al momento de realizar el diseño, se revisarán y ajustarán conforme a las normas correspondientes.

La propuesta dispone de un área de terreno de 5248.57 m², superando así el área mínima requerida por la normativa.

Figura 22

Plano de Equipamiento de Educación.



Nota: La figura muestra el plano de Equipamiento de Educación del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

Equipamiento de salud

El centro poblado no cuenta con una infraestructura de salud por lo que se propone su creación a largo plazo debido a que en ese periodo se contará con una población que requerirá una infraestructura de primer nivel de atención categoría I-1 (H1), en este caso de acuerdo a la población proyectada corresponde a un Puesto de Salud, por lo que se dispone los ejes viales para garantizar accesibilidad, distribución y organización espacial para una correcta atención sanitaria.

Lineamientos:

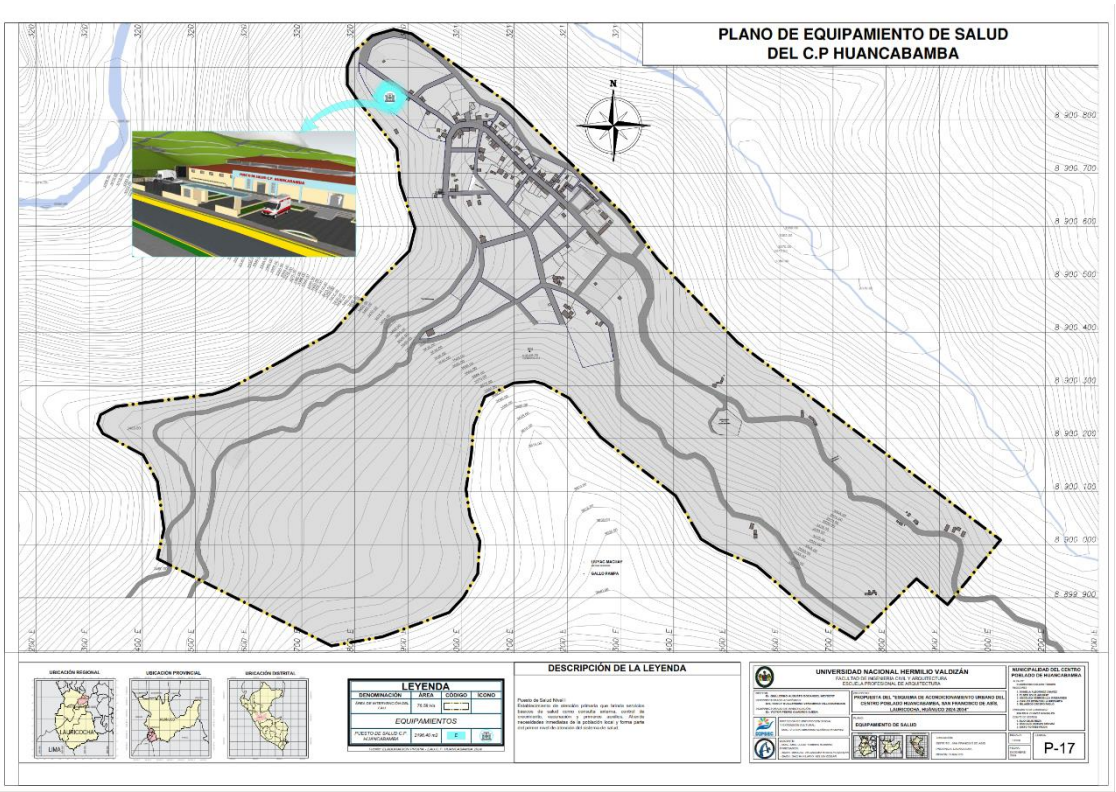
- Asegurar que la infraestructura cumpla con la norma técnica de salud N° 113- MINSA/DGIEM.
- Deberá estar ubicado en proximidad a vías estructurantes de la ciudad

Según el Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el marco de la Reconstrucción con Cambios Segunda Edición, 2019. Menciona que, para esta categoría el área base construida para el ámbito urbano es de 92.17m2 y terreno minino es 350 m2, el rango poblacional de servicio en el ámbito urbano es de 2,000 a 3,000 habitantes y su radio de influencia en transporte es de 10 minutos.

De acuerdo a la directiva administrativa N°. 001-2017 de la DIRESA menciona que para el 1er nivel de atención se debe disponer como mínimo un área de 5000 m2 para los establecimientos de salud.

Figura 23

Plano de Equipamiento de Salud



Nota: La figura muestra el plano de Equipamiento de Salud del C.P. Huancabamba.

Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.5.1.2. Equipamientos de recreación

- **Recreación pasiva**

Se propone el mejoramiento de la plaza existente para fomentar los espacios de encuentro para hacer comunidad e incentivar el desarrollo de actividades al aire libre. Según el estándar nacional urbano en recreación publica se requiere cumplir un rango mínimo de 2 m2/hab. mínimo donde actualmente se cuenta con 0.93%, teniendo en cuenta un déficit de 1.07%.

Se propone la creación de un **corredor ecológico** en el centro poblado Huancabamba, con el objetivo de integrar espacios verdes que fomenten la biodiversidad local y mejoren la calidad de vida de los habitantes. Este corredor buscará conectar áreas naturales, proporcionando un espacio para el esparcimiento, la movilidad sostenible y la conservación del medio ambiente, mejorando el entorno urbano y ofreciendo una opción saludable para la comunidad.

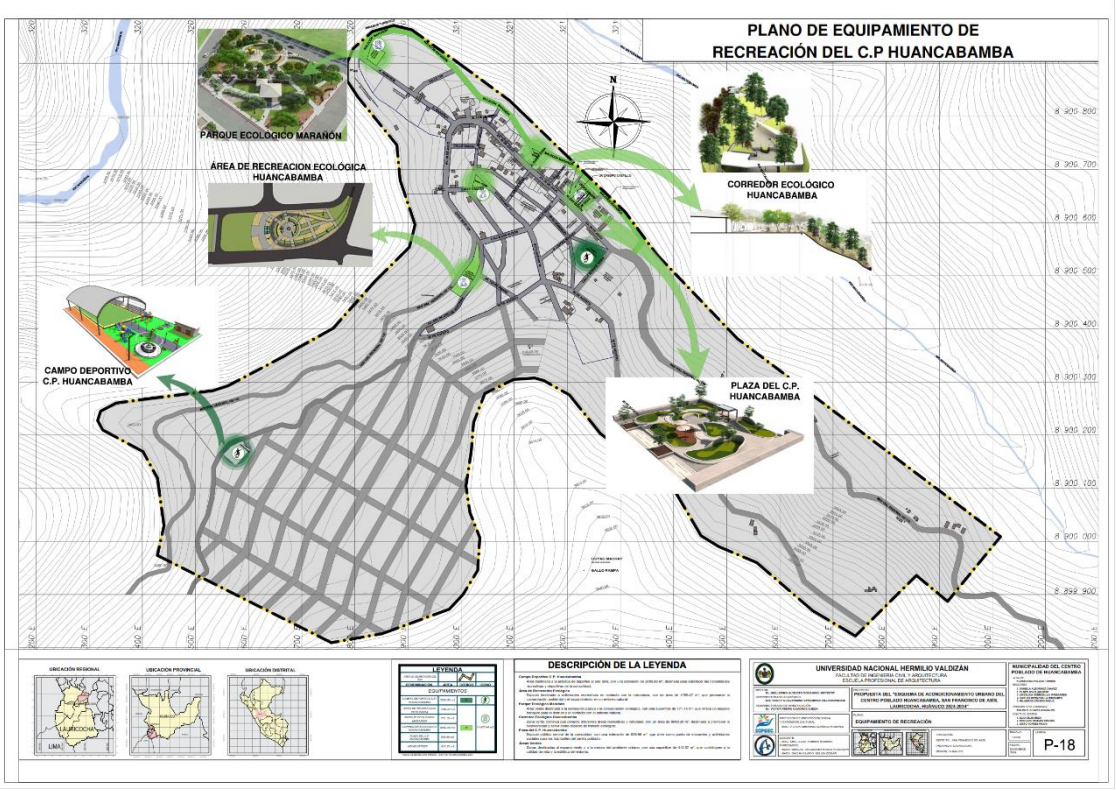
Además, se propone el desarrollo de **parques ecológicos** en puntos estratégicos del centro poblado. Estos parques ofrecerán zonas de recreación y esparcimiento, contribuyendo al bienestar de los habitantes y proporcionando espacios para la conservación del medio ambiente. Los parques ecológicos también promoverán la integración de la naturaleza en el entorno urbano, mejorando la calidad del aire y fomentando el contacto directo con la biodiversidad local.

- **Equipamientos de deportes / recreación activa**

De acuerdo a los estándares urbanos el centro poblado cuenta con lo requerido, siendo el gras sintético el área de recreación activa y la propuesta es el mejoramiento, con la implementación de graderías, cubierta, servicios higiénicos, vestuarios, almacenes y accesos bien definidos. Estos espacios aseguran que tanto las actividades deportivas como la experiencia del público sean óptimas.

Figura 24

Plano de Equipamiento Recreativo



Nota: La figura muestra el plano de Equipamiento Recreativo del C.P. Huancabamba.
Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.5.1.3. Equipamiento comercial

Luego de haberse notado el déficit para el horizonte proyectado del equipamiento y de acuerdo a los estándares urbanos en el cuadro N° 27 menciona que se requiere con un campo ferial.

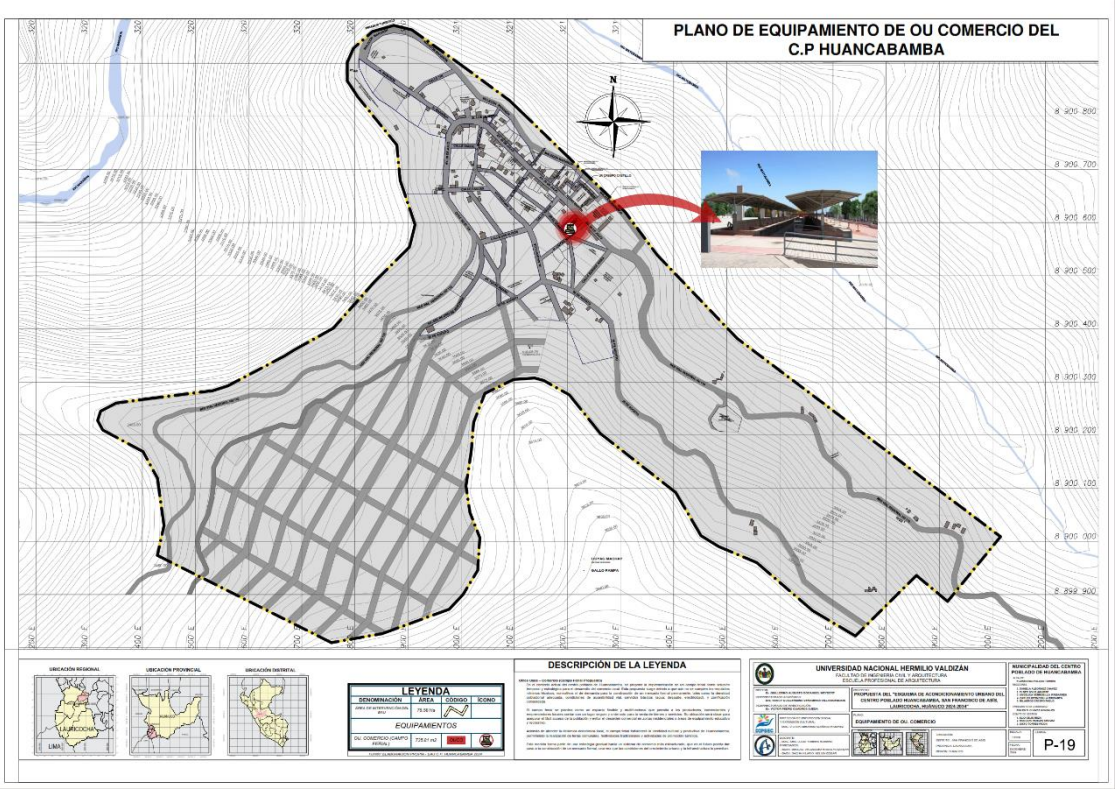
Se propone un campo ferial para el centro poblado el cual impactaría de manera positiva en la economía, cultura, sociedad de la comunidad fomentando el comercio y la dinamización del centro poblado.

Lineamientos:

- Espacios accesibles, funcionales, inclusivos y sostenibles.
- Diversidad de usos, mobiliarios adecuados y áreas de sombra.

Figura 25

Plano de Equipamiento Comercial



Nota: La figura muestra el plano de Equipamiento Comercial del C.P. Huancabamba.
Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.5.1.4. Equipamientos de Usos Especiales u otros usos

Equipamientos administrativos

Este equipamiento es provisto por la dependencia competente de acuerdo a su propia jerarquía y área de influencia.

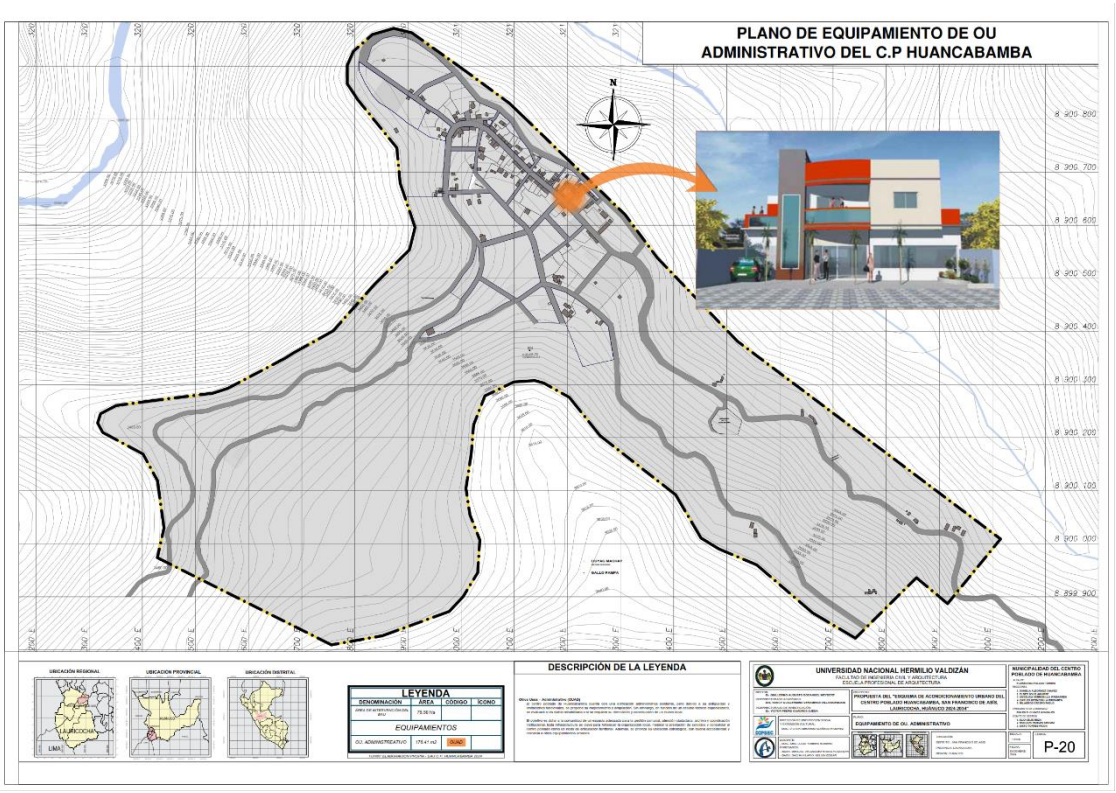
El equipamiento existente requiere de mejoramiento y ampliación debido a que actualmente no es de uso exclusivo, por lo que afecta la funcionabilidad y atención al poblador.

Por lo que se considera los siguientes lineamientos:

- Cumplir con las normativas de seguridad y salud ocupacional.
- Incluir salidas de emergencia, extintores y señalización adecuada.

Figura 26

Plano de Equipamiento Administrativo



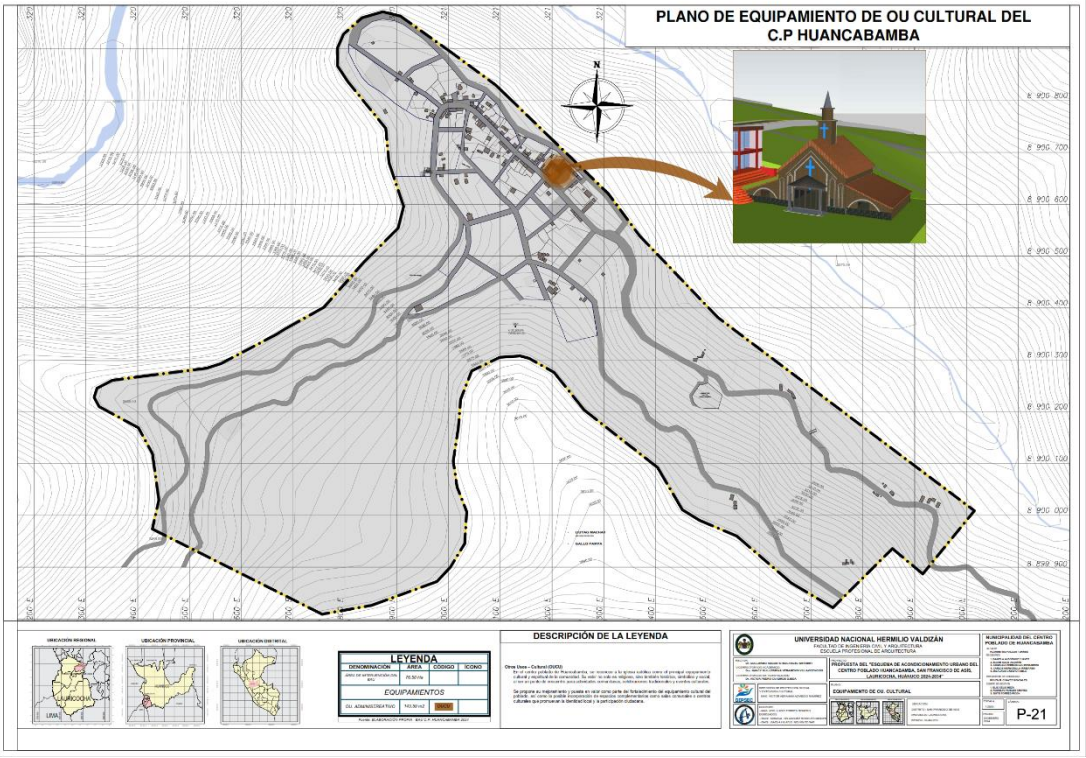
Nota: La figura muestra el plano de Equipamiento Administrativo del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

- **Equipamientos culturales**

En cuanto al equipamiento cultural al tener poca población se propone que las iglesias con valor cultural y espiritual existentes son un recurso, siendo necesario para ello su conservación y fomentación para el fortalecimiento de la identidad cultural y la revitalización local, buscando proponer estrategias de preservación de los materiales los cuales son de la zona por lo q es importante realzar su importancia.

Figura 27

Plano de Equipamiento Cultural



Nota: La figura muestra el plano de Equipamiento Cultural del C.P. Huancabamba.

Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

- **Equipamientos de otros tipos**

a. Cementerio

El centro poblado de Huancabamba cuenta con un cementerio el cual se encuentra en mal estado donde incumple la ley N° 26298 (Ley de cementerios y servicios funerarios). Esta situación no solo genera una imagen negativa de la comunidad, sino que también constituye una falta de respeto hacia las tradiciones y la historia local.

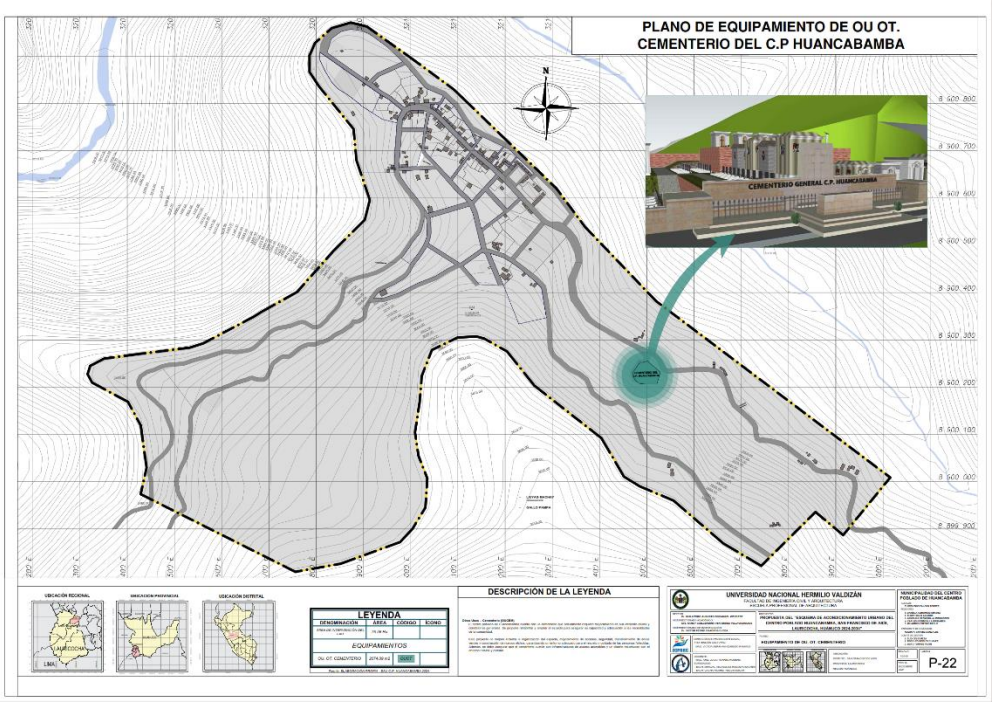
Se propone una intervención integral que permita:

- **Cumplimiento normativo:** Asegurar que todas las instalaciones y servicios se ajusten a la legislación vigente en materia de cementerios.
- **Respeto y funcionalidad:** Convertir el cementerio en un espacio digno y adecuado para las necesidades de la comunidad.

- **Espacios adecuados:** Disponer de áreas específicas para visitantes, garantizando su comodidad y tranquilidad.
- **Carácter mixto y tradicional:** Preservar las costumbres locales mediante un diseño que combine elementos tradicionales con áreas verdes y tumbas subterráneas, al menos en un 50% del terreno.

Figura 28

Plano de Equipamiento Otros Tipos – Cementerio.



Nota: La figura muestra el plano de ubicación del Equipamiento Otros Tipos - Cementerio del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

b. Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR)

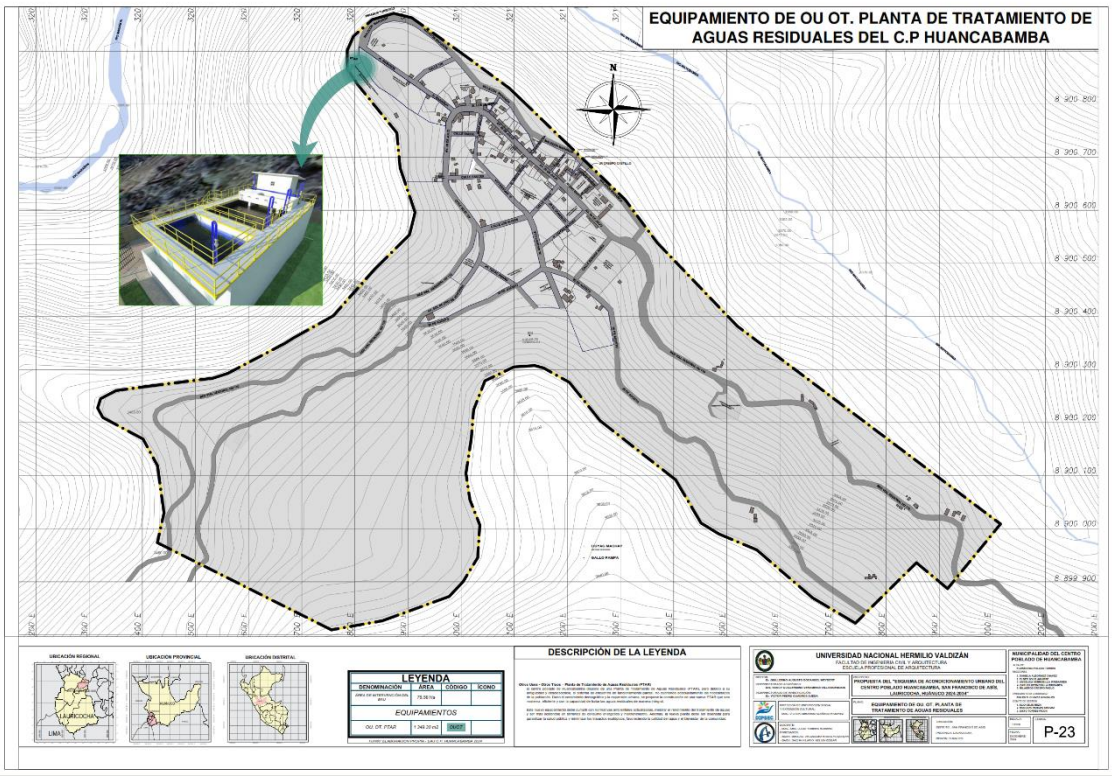
La planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) de Huancabamba, a pesar de existir, se encuentra en un estado de deterioro avanzado debido a su antigüedad y la falta de un mantenimiento adecuado. Esta situación no solo pone en riesgo la salud pública de los habitantes de Huancabamba, sino que también contamina las fuentes de agua y el suelo, afectando la biodiversidad y los ecosistemas locales.

Aunque el vertido actual de aguas residuales en Huancabamba se realiza en suelo arenoso, lo cual disimula en parte el problema, es fundamental comprender que esta no es una solución sostenible a largo plazo. La filtración en el suelo no garantiza la eliminación completa de los contaminantes, y a medida que aumenta la población y la producción de residuos, los impactos ambientales se harán cada vez más evidentes.

Para garantizar la protección del medio ambiente y la salud de la población, es necesario implementar un sistema integral de gestión de aguas residuales que incluya la construcción de una planta de tratamiento moderna y eficiente, así como la mejora de la red de alcantarillado que permita garantizar un tratamiento óptimo de las aguas residuales, proteger los recursos hídricos y promover el desarrollo sostenible.

Figura 29

Plano de Equipamiento Otros Tipos - PTAR



Nota: La figura muestra el plano de ubicación del Equipamiento Otros Tipos – Planta de tratamiento de aguas residuales del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

c. Establecimientos religiosos

Según el diagnostico actual y análisis detallado de los establecimientos religiosos revela un estado de conservación que compromete su funcionalidad y valor histórico. Tanto la iglesia católica como las iglesias evangélicas presentan construcciones con materiales tradicionales que han deteriorado con el tiempo, generando problemas de filtraciones, humedad y estabilidad estructural. Además, la falta de mantenimiento y la carencia de servicios básicos limitan su capacidad para brindar espacios adecuados para el desarrollo de actividades religiosas y comunitarias.

Lineamientos

- **Restauración y reforzamiento estructural:** Asegurar la estabilidad y durabilidad de las edificaciones, utilizando técnicas constructivas adecuadas y materiales resistentes.
- **Mejora de los acabados:** Renovar los acabados interiores y exteriores, utilizando materiales que combinen la tradición y la modernidad, y que sean fáciles de mantener.
- **Implementación de servicios básicos:** Instalar sistemas de agua potable, alcantarillado, electricidad, iluminación y ventilación adecuados.
- **Creación de espacios multifuncionales:** Diseñar espacios que puedan ser utilizados para diversas actividades religiosas y comunitarias, como catequesis, reuniones, eventos sociales, etc.
- **Accesibilidad universal:** Garantizar el acceso a las instalaciones para personas con discapacidad, adultos mayores y niños.
- **Sostenibilidad ambiental:** Utilizar materiales y tecnologías que minimicen el impacto ambiental y promuevan la eficiencia energética.

Propuestas específicas:

1. **Iglesia Católica:**

- **Restauración integral:** Realizar una restauración completa del templo, incluyendo la reparación de la estructura, la renovación de los acabados y la implementación de sistemas de iluminación y ventilación adecuados.
- **Ampliación de espacios:** Evaluar la posibilidad de ampliar los espacios existentes para dar cabida a un mayor número de fieles y a actividades comunitarias.
- **Accesibilidad:** Adaptar las entradas, los baños y otros espacios para garantizar la accesibilidad de personas con discapacidad.
- **Equipamiento:** Dotar al templo de mobiliario adecuado, equipos audiovisuales y sistemas de sonido para mejorar la experiencia religiosa.

2. **Iglesias Evangélicas:**

- **Construcción de nuevas infraestructuras:** Apoyar la construcción de nuevos templos o la ampliación de los existentes, utilizando materiales de calidad y diseños funcionales.
- **Mejora de la accesibilidad:** Adaptar las instalaciones para garantizar el acceso a personas con discapacidad y a personas de la tercera edad.
- **Equipamiento:** Proporcionar mobiliario, equipos de sonido y sistemas de iluminación adecuados para el desarrollo de las actividades religiosas.

Beneficios Esperados:

- **Valorización del patrimonio cultural:** Recuperar y poner en valor el patrimonio arquitectónico y religioso de Huancabamba.
- **Mejora de la calidad de vida:** Brindar espacios dignos y seguros para el desarrollo de actividades religiosas y comunitarias.
- **Fortalecimiento del tejido social:** Fomentar la cohesión social y el sentido de comunidad.

- **Desarrollo turístico:** Las iglesias restauradas pueden convertirse en atractivos turísticos, generando ingresos para la comunidad.

d. Balsas de riego

Huancabamba enfrenta un desafío crucial debido a la escasez de agua para la agricultura. La balsa de riego existente no cuenta con la capacidad suficiente para almacenar el agua necesaria durante todo el ciclo agrícola. Además, la fuente de agua que alimenta la balsa no es suficiente, especialmente durante la estación seca y también se debe a pérdidas por evaporación y posibles problemas de contaminación.

Por ello se propone:

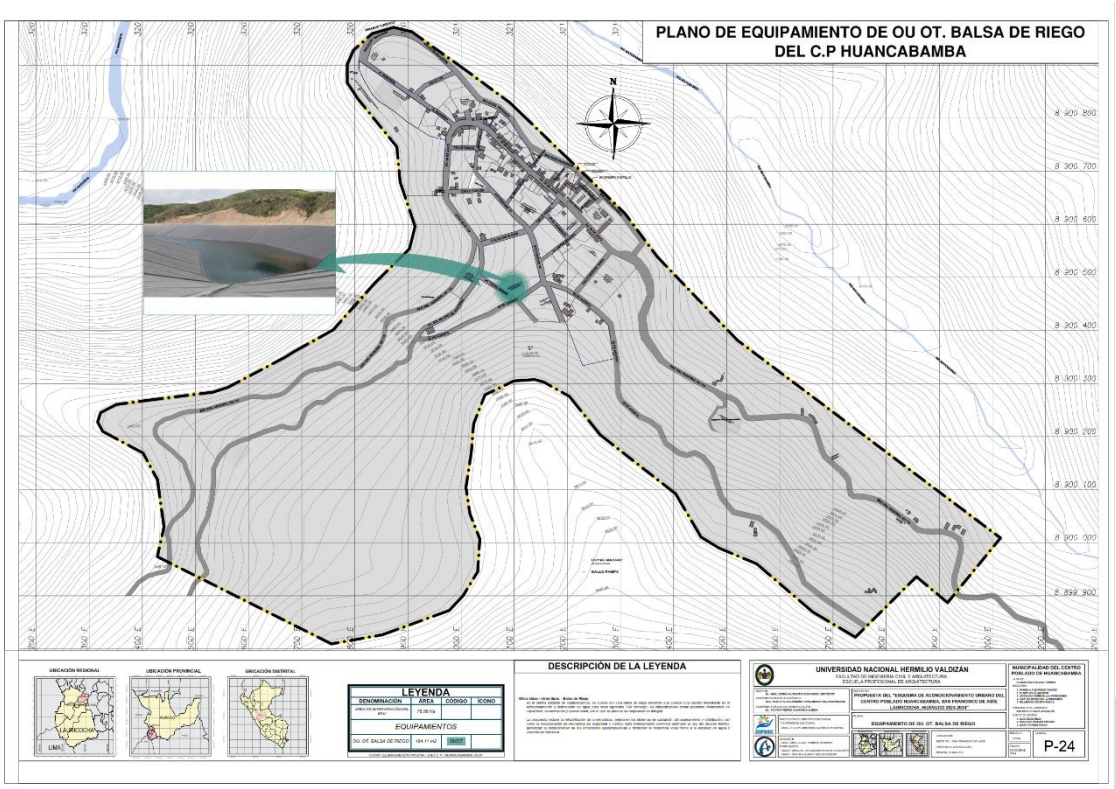
- **Ampliación de la balsa:** Se incrementará el tamaño de la balsa para almacenar mayor cantidad de agua y así cubrir las demandas de riego durante todo el ciclo agrícola.
- **Mejora de la impermeabilización:** Se aplicarán materiales impermeabilizantes de alta calidad para reducir las pérdidas por evaporación y filtración, optimizando el uso del agua almacenada.
- **Protección contra la contaminación:** Se construirán barreras de protección y se implementarán medidas para evitar la contaminación del agua por sedimentos y otros agentes externos.
- **Optimización del sistema de captación:** Se evaluarán las fuentes de agua disponibles y se mejorará el sistema de captación para garantizar un suministro continuo y eficiente.
- **Modernización del sistema de distribución:** Se instalarán tuberías y sistemas de riego tecnológicamente avanzados para optimizar el uso del agua y reducir las pérdidas por evaporación.
- **Monitoreo y mantenimiento:** Se establecerá un sistema de monitoreo regular de la calidad del agua y de las condiciones de la balsa. Además, se implementará un plan de mantenimiento preventivo para garantizar la durabilidad de la infraestructura.

Beneficios esperados:

- **Mayor seguridad hídrica:** Los agricultores tendrán acceso a una fuente de agua confiable y sostenible durante todo el año, reduciendo su vulnerabilidad ante la sequía.
- **Aumento de la producción agrícola:** La disponibilidad de agua en cantidad y calidad adecuadas permitirá incrementar los rendimientos de los cultivos y mejorar la calidad de los productos.
- **Protección del medio ambiente:** La implementación de prácticas de riego eficientes y la protección de la calidad del agua contribuirán a la conservación de los recursos naturales.
- **Mejora de la calidad de vida:** El acceso a agua de calidad para riego permitirá mejorar las condiciones de vida de los agricultores y sus familias

Figura 30

Plano de Equipamiento Otros Tipos – Balsa de Riego



Nota: La figura muestra el plano de ubicación del Equipamiento Otros Tipos – Balsa de riego del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

e. Industria Elemental y Complementaria (I1)

Huancabamba presenta un gran potencial para el desarrollo de industrias ligeras, dada su rica biodiversidad, recursos naturales y tradiciones culturales.

Propuesta de Desarrollo

1. Identificación de Oportunidades:

- **Aprovechamiento de recursos naturales:** Elaboración de productos a base de frutas, tubérculos y otros recursos locales.
- **Valorización de la artesanía:** Desarrollo de productos artesanales con diseños innovadores.
- **Turismo rural:** Producción de artesanías y alimentos para la venta a turistas.

2. Fomento de la Producción Sostenible:

- **Uso de tecnologías limpias:** Implementación de energías renovables (solar, eólica, hidroeléctrica) para reducir el impacto ambiental.
- **Gestión de residuos:** Promoción de prácticas de reciclaje y manejo adecuado de los residuos.

3. Promoción de la Comercialización:

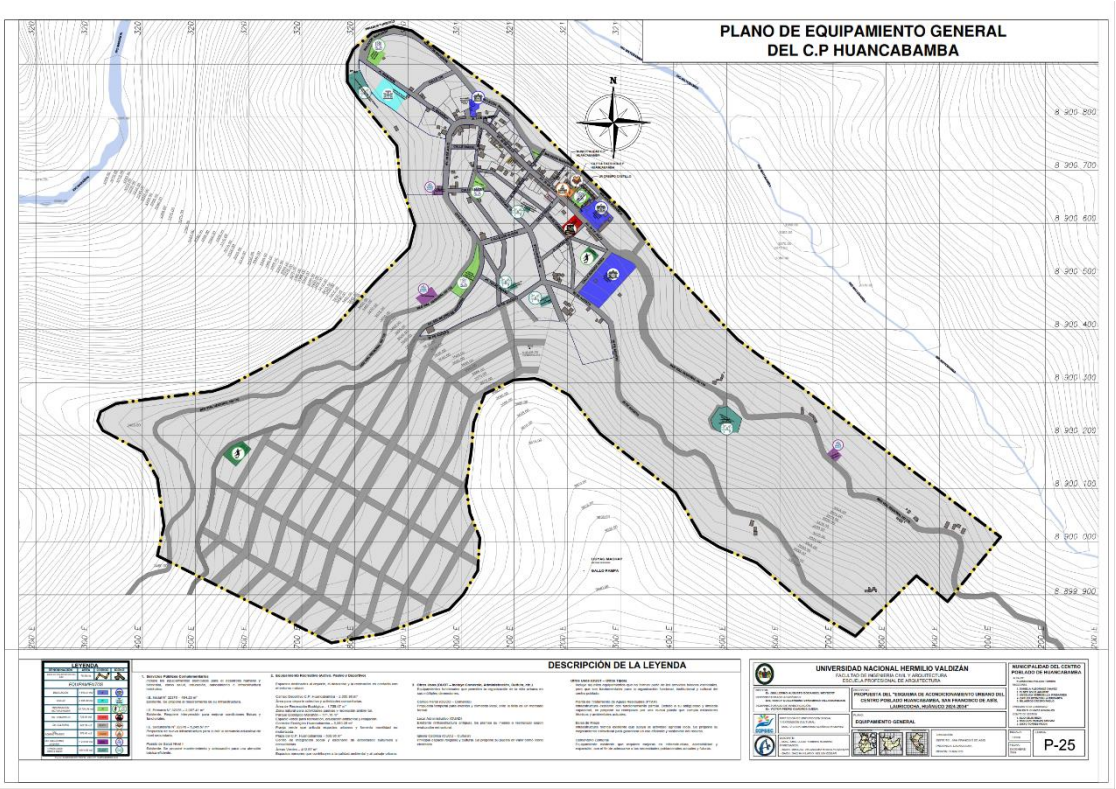
- **Ferias y exposiciones:** Organizar eventos para la promoción y venta de productos locales.
- **Marketing digital:** Utilizar las redes sociales y plataformas de comercio electrónico para ampliar los mercados.
- **Asociatividad:** Fomentar la creación de asociaciones de productores para negociar en mejores condiciones.

5.1.5.1.5. Plano de análisis de ubicación del sistema de equipamientos urbanos

A continuación, se presenta el plano general de ubicación de los terrenos destinados a los equipamientos urbanos dentro del área de intervención.

Figura 31

Plano de ubicación del Equipamientos Urbanos



Nota: La figura muestra el plano de ubicación del Equipamientos urbanos del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.5.2. Sistema de infraestructura y servicios urbanos básicos

El esquema de acondicionamiento urbano del Centro Poblado de Huancabamba tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de los habitantes, facilitando el acceso a servicios esenciales y promoviendo el uso multifuncional de las infraestructuras, adaptadas al contexto local, para crear un entorno más resiliente y sostenible.

Lineamientos:

- Fomentar el acceso universal a los servicios básicos dentro del Centro Poblado, garantizando su disponibilidad para toda la población.
- Asegurar la calidad de los servicios en su provisión y distribución, adaptándolos a las necesidades específicas del Centro Poblado de Huancabamba, considerando su crecimiento y características particulares.
- Promover el uso de tecnologías y procedimientos eficientes en la gestión de servicios, optimizando recursos y contribuyendo a un desarrollo urbano más sostenible y resiliente a largo plazo.

5.1.5.3. Criterios generales para la cobertura y dotación de servicios:

Con el esquema de acondicionamiento urbano del Centro Poblado de Huancabamba se propone garantizar la continuidad, calidad y eficiencia de los servicios urbanos básicos, asegurando que se satisfagan las necesidades y demandas de la población. A su vez, busca abordar las brechas sociales mediante una cobertura integral de los servicios esenciales.

La propuesta incluye lo siguiente:

a. Agua potable y alcantarillado

b. Energía eléctrica

c. Drenaje pluvial

d. Telecomunicaciones e internet

e. Tratamiento de residuos sólidos, entre otros.

La provisión de estos servicios en las áreas urbanas y urbanizables estará alineada con la clasificación general del suelo, y las infraestructuras asociadas a la ampliación y mantenimiento de las redes deberán cumplir con esta clasificación para asegurar un desarrollo urbano ordenado y eficiente.

5.1.5.3.1. Agua potable

En la zona de intervención de Huancabamba, el diagnóstico de campo revela que, de un total de 81 viviendas consideradas para este estudio, solo el 12

% tiene acceso al servicio de agua potable, mientras que el 88 % carece de este recurso esencial. El acceso al agua potable se concentra principalmente en las zonas céntricas del poblado, donde la red de agua fue implementada hace muchos años. Sin embargo, en las zonas más alejadas, la situación es crítica, ya que los habitantes dependen de fuentes alternativas como manantiales o puquios para satisfacer sus necesidades. Este problema se ve agravado por el hecho de que, según el ASIS (Análisis de Situación de Salud), 6 de cada 10 personas sufren de enfermedades diarreicas debido a la falta de acceso a agua potable.

Propuesta de mejora:

Dada la situación actual, se propone la ejecución de un proyecto integral de "Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Agua Potable en Huancabamba", con el objetivo de reducir la brecha en el acceso a este servicio esencial, especialmente en las zonas periféricas del poblado.

Objetivos del proyecto:

1. **Garantizar el acceso al agua potable a toda la población**: Mejorar la cobertura del sistema de agua potable, especialmente en las áreas más alejadas, para que el 88 % de viviendas actualmente desprovistas de acceso puedan beneficiarse del servicio.
2. **Ampliar y modernizar las infraestructuras de captación y distribución**: Optimizar la red existente en las zonas céntricas y extenderla hacia las zonas rurales utilizando tecnologías adecuadas para la captación de agua de manantiales y puquios.
3. **Prevenir enfermedades relacionadas con la falta de agua potable**: Reducir la incidencia de enfermedades diarreicas y otros problemas de salud vinculados al consumo de agua no potable, mediante la implementación de un sistema de tratamiento adecuado y la promoción de prácticas higiénicas.

Estrategias de intervención:

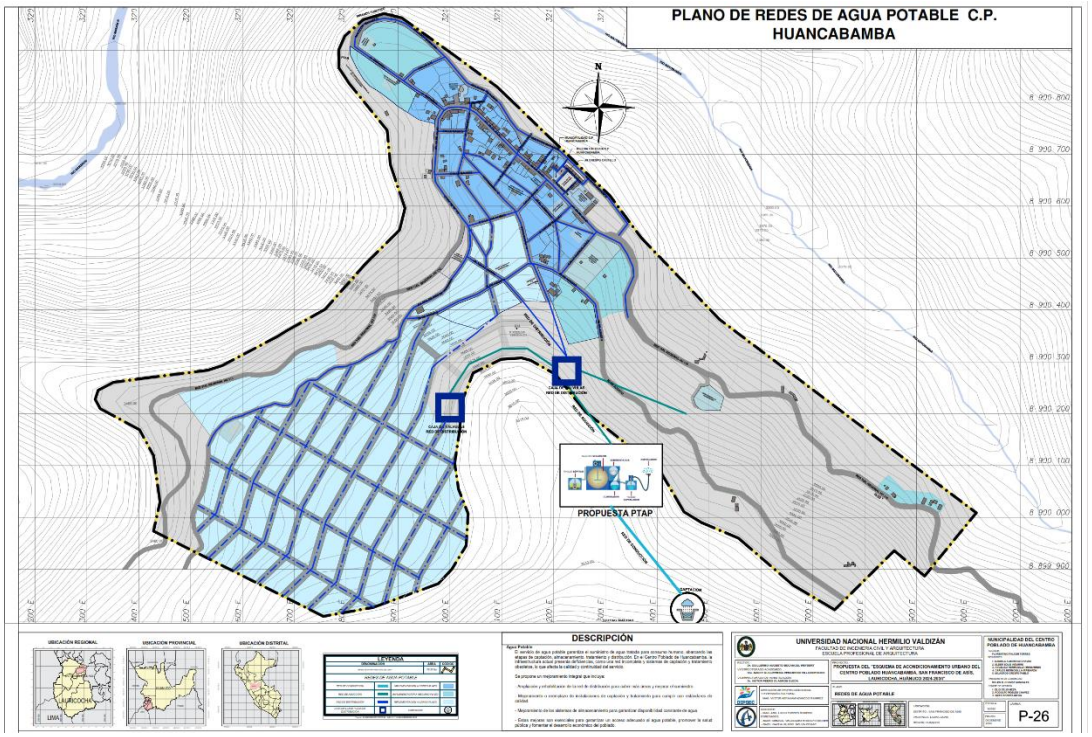
- **Construcción de nuevas fuentes de captación**: Incorporar una nueva captación de agua superficial de los manantiales cercanos y puquios, con la

instalación de un sistema de tuberías que conecte las zonas periféricas con el sistema centralizado.

- **Instalación de una planta de tratamiento de agua potable (PTAP)**: Establecer una planta de tratamiento en un lugar estratégico para garantizar que el agua extraída sea potable y apta para el consumo humano.
- **Mejoramiento de la red de distribución**: Ampliar la red de agua potable hacia las zonas periféricas y asegurar su mantenimiento, para que todas las viviendas tengan acceso regular al recurso.
- **Capacitación y sensibilización a la población**: Implementar programas educativos sobre el uso eficiente del agua, su conservación, y la importancia de la higiene para prevenir enfermedades.

Este proyecto permitirá transformar la realidad del acceso al agua potable en Huancabamba, mejorando la salud pública y la calidad de vida de la población, al tiempo que se garantiza la sostenibilidad del sistema a largo plazo.

Figura 32 *Plano de Redes de Agua Potable*



Nota: La figura muestra el plano de Redes de Agua Potable del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

Propuesta para Implementación de Agua para Riego Agrícola y Forestal

Se propone un sistema integral de riego agrícola y forestal que aproveche tanto el manantial ubicado en la zona más alta del centro poblado como las aguas pluviales. La región enfrenta desafíos en el acceso al agua para la agricultura y reforestación, y la combinación de estas fuentes de agua permitirá maximizar los recursos disponibles y asegurar la sostenibilidad del proyecto.

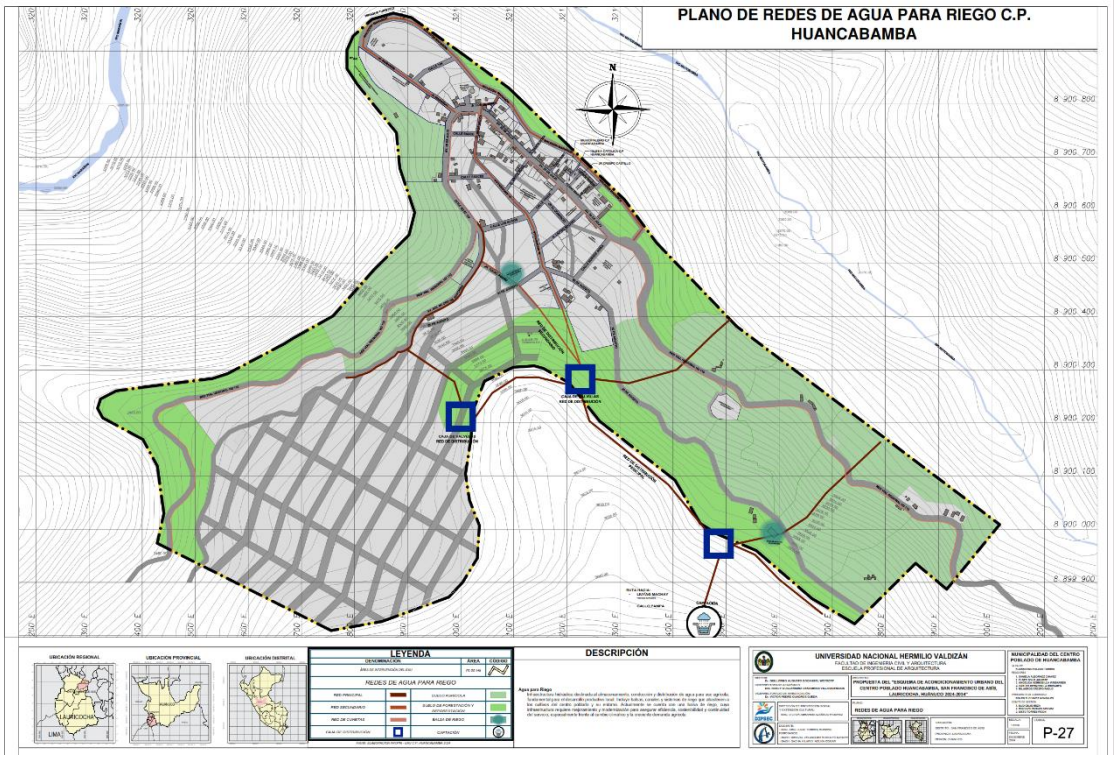
El manantial, al estar ubicado en la parte más alta de la población, será utilizado como fuente principal de agua para el riego de cultivos agrícolas y la forestación de zonas secas. Se instalará un sistema de captación y distribución mediante tuberías y reservorios, para transportar y almacenar el agua de manera eficiente.

Por otro lado, se implementará un sistema de recolección de aguas pluviales, aprovechando la alta cantidad de precipitaciones en la zona. Se construirán infraestructuras como reservorios o cisternas para almacenar el agua de lluvia, que se utilizará complementariamente durante épocas secas, garantizando un suministro constante de agua para los cultivos y proyectos de reforestación.

Este enfoque integral permitirá optimizar el uso de los recursos hídricos disponibles, promoviendo la seguridad alimentaria, la mejora de la cobertura vegetal y la restauración de zonas áridas. Además, al utilizar tanto el manantial como el agua de lluvia, se reducirá la dependencia de fuentes externas y se promoverá una gestión sostenible del agua, contribuyendo al bienestar de la comunidad y al desarrollo ambiental de Huancabamba.

Figura 33

Plano de Redes de Agua para Riego.



Nota: La figura muestra el plano de Redes de Agua para Riego del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.5.3.2. Servicio de Alcantarillado (desagüe)

Propuesta para el Mejoramiento del Servicio de Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Residuales en Huancabamba.

En la zona de intervención de Huancabamba, el diagnóstico de campo revela que, de un total de 81 viviendas incluidas en este estudio, solo el 6 % tiene acceso al servicio de desagüe, mientras que el 94 % carece de un sistema integrado para el tratamiento de aguas residuales. Además, el 100 % de las calles no cuenta con un sistema de alcantarillado adecuado para la recolección y transporte de aguas residuales. Como solución temporal, los pobladores han construido cunetas, calzadas, silos y pozos sépticos, ya que el sistema de alcantarillado colapsó hace varios años. En cuanto al tratamiento de aguas residuales, aunque existe una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), su antigüedad y falta de mantenimiento han deteriorado su capacidad

operativa, lo que reduce su eficiencia y pone en riesgo el tratamiento adecuado de las aguas residuales.

Objetivos del proyecto:

1. **Garantizar el acceso a un sistema de alcantarillado adecuado**: Mejorar la cobertura del servicio de alcantarillado, de modo que todas las viviendas cuenten con un sistema adecuado para la recolección y transporte de aguas residuales.
2. **Restaurar y modernizar la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)**: Recuperar la planta de tratamiento existente o construir una nueva PTAR que garantice el tratamiento adecuado de las aguas residuales, mejorando la calidad ambiental y sanitaria.
3. **Reducir los riesgos de inundaciones y contaminación**: Prevenir daños a las viviendas, sembríos y el entorno en general, especialmente durante la temporada de lluvias intensas, mediante un sistema de alcantarillado que garantice el correcto manejo de las aguas residuales y de lluvia.

Estrategias de intervención:

- **Construcción de un sistema integral de alcantarillado**: Implementar un sistema de alcantarillado para la recolección y transporte de aguas residuales, cubriendo todas las viviendas y calles del Centro Poblado de Huancabamba, priorizando las zonas más afectadas.
- **Rehabilitación o construcción de una PTAR**: Recuperar la PTAR existente si es viable, o construir una nueva planta de tratamiento de aguas residuales que garantice el tratamiento adecuado del agua antes de su disposición final. La PTAR deberá cumplir con estándares ambientales y sanitarios para proteger la salud pública.
- **Mantenimiento y monitoreo constante**: Establecer un programa de mantenimiento preventivo y monitoreo para asegurar el buen funcionamiento del sistema de alcantarillado y la planta de tratamiento a lo largo del tiempo.

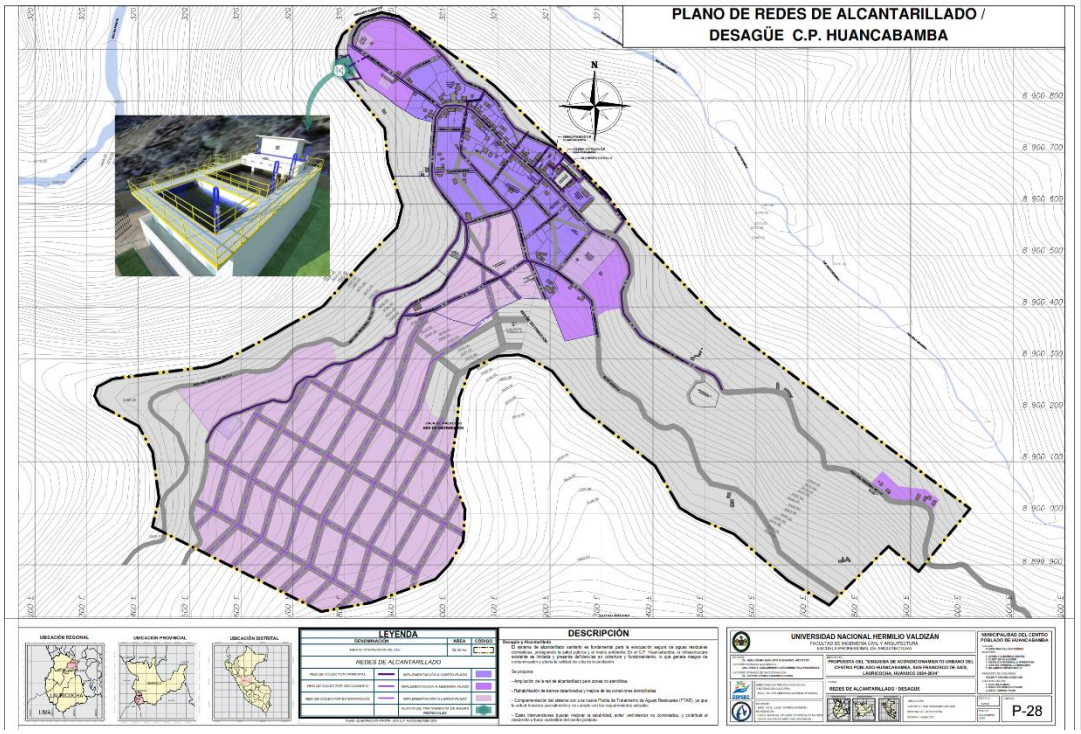
- **Construcción de infraestructura adecuada para la protección de viviendas y cultivos**: Implementar soluciones técnicas que garanticen la protección de las viviendas y los sembríos durante las temporadas de lluvias intensas, como drenajes pluviales y sistemas de protección para evitar inundaciones.

- **Capacitación y sensibilización**: Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia del manejo adecuado de aguas residuales y el mantenimiento de las nuevas infraestructuras, promoviendo la participación activa de la comunidad en el cuidado del sistema.

Con esta propuesta, se busca mejorar significativamente las condiciones sanitarias y ambientales en Huancabamba, reduciendo los riesgos de enfermedades y contribuyendo al bienestar de los habitantes. Además, se garantizará la sostenibilidad del sistema a largo plazo, beneficiando a toda la población y protegiendo el entorno natural.

Figura 34

Plano de Redes de Alcantarillado / desagüe



Nota: La figura muestra el plano de Redes de Alcantarillado / desagüe del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.5.3.3. Energía eléctrica

En la zona de intervención de Huancabamba, el diagnóstico realizado reveló que, de un total de 81 viviendas, el 85 % tiene acceso al servicio de electrificación, mientras que el 15 % carece de este servicio esencial, tanto en áreas urbanas como rurales. En las zonas más alejadas, los residentes han tenido que recurrir a la instalación de cableado propio, debido a que la empresa encargada del suministro eléctrico no ha extendido la red a estas localidades, lo que evidencia una cobertura insuficiente en las áreas más remotas.

Objetivos del proyecto:

1. **Ampliar la cobertura del servicio de energía eléctrica**: Garantizar el acceso a la electricidad en el 15 % de las viviendas que actualmente carecen de ella, especialmente en las zonas rurales y más alejadas.
2. **Mejorar la infraestructura eléctrica existente**: Optimizar y extender la red de distribución eléctrica para que cubra de manera eficiente tanto las zonas urbanas como las rurales de Huancabamba.
3. **Asegurar la sostenibilidad y calidad del suministro eléctrico**: Mejorar la calidad y continuidad del servicio eléctrico, reduciendo los riesgos de interrupciones y garantizando un suministro constante para todos los habitantes.

Estrategias de intervención:

- **Ampliación de la red eléctrica**: Extender la infraestructura eléctrica hacia las zonas rurales y alejadas donde actualmente no existe el servicio, utilizando tecnología adecuada y recursos sostenibles para cubrir la mayor parte del territorio.
- **Renovación y mantenimiento de la red eléctrica existente**: Mejorar y reforzar la infraestructura eléctrica en las zonas urbanas, garantizando una distribución eficiente y segura de la energía, y realizando el mantenimiento necesario para evitar fallas o cortes en el suministro.
- **Instalación de soluciones energéticas alternativas**: Para las áreas más remotas donde la extensión de la red eléctrica convencional no sea viable en el corto plazo, se puede considerar la implementación de sistemas de energía

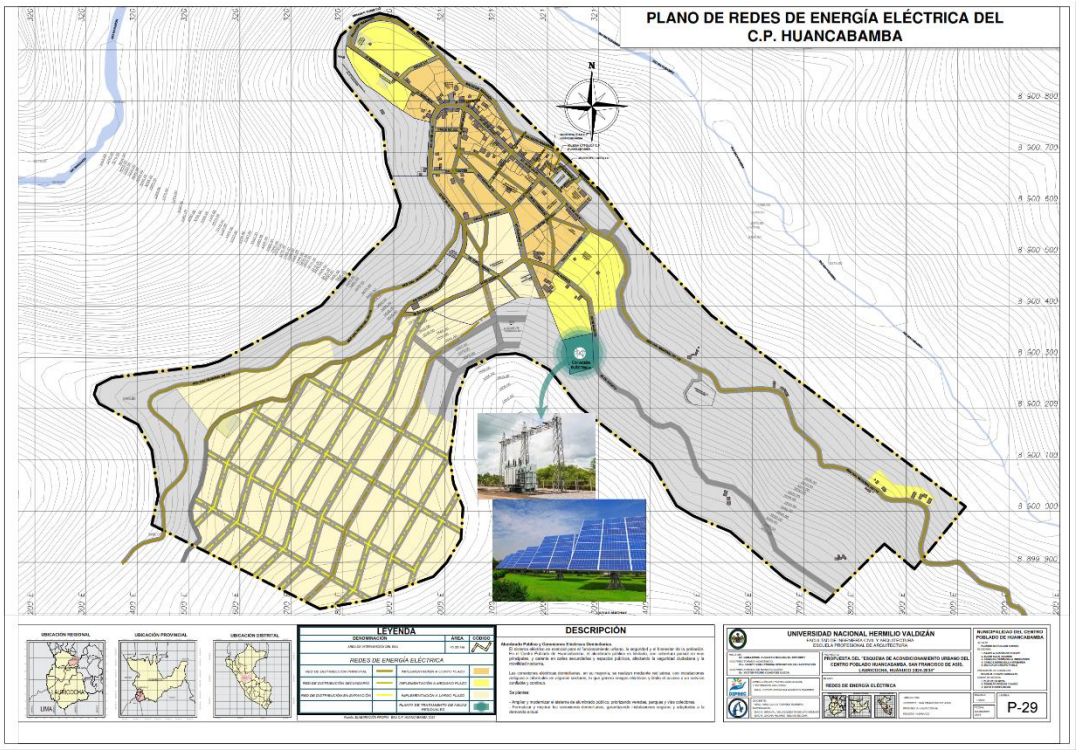
solar o microredes que proporcionen una fuente confiable de electricidad para los hogares y servicios básicos.

- **Capacitación y sensibilización a la comunidad**: Ofrecer programas educativos a la población sobre el uso eficiente de la energía eléctrica, la importancia del ahorro energético y el mantenimiento de las instalaciones eléctricas para garantizar la seguridad y eficiencia del sistema.
- **Monitoreo y evaluación continua**: Establecer un sistema de monitoreo y seguimiento del servicio eléctrico, para evaluar su eficiencia y realizar ajustes conforme a las necesidades de la población.

Con esta propuesta, se busca no solo mejorar la cobertura y calidad del servicio de energía eléctrica en Huancabamba, sino también asegurar su sostenibilidad a largo plazo, mejorando la calidad de vida de los habitantes, impulsando el desarrollo local y fomentando un uso eficiente y seguro de la electricidad.

Figura 35

Plano de Redes de Energía Eléctrica



Nota: La figura muestra el plano de Redes de Energía Eléctrica del C.P. Huancabamba.

Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.5.3.4. Telecomunicaciones - Internet

En el área de intervención de Huancabamba, la población cuenta con servicios de telefonía móvil y conexión a internet, lo que representa un avance importante en términos de conectividad. Sin embargo, persisten problemas significativos en ciertas zonas, donde la señal es débil o intermitente, limitando una navegación fluida y una conexión estable a datos móviles. Este inconveniente se ve agravado por la baja calidad del servicio proporcionado por algunas operadoras, que no logran cubrir de manera eficiente las necesidades de comunicación de los habitantes, especialmente en áreas rurales y alejadas. Esta deficiencia impacta directamente tanto en las actividades cotidianas de la población como en su acceso a servicios digitales, lo que resalta la urgencia de mejorar la infraestructura y cobertura en la región.

Objetivos del proyecto:

1. **Mejorar la cobertura y calidad de la señal de telecomunicaciones**: Asegurar una señal estable y de alta calidad en todas las zonas del área de intervención, particularmente en las áreas rurales y alejadas que actualmente experimentan baja conectividad.
2. **Fortalecer la infraestructura de telecomunicaciones**: Ampliar y mejorar la infraestructura de telecomunicaciones, garantizando una cobertura adecuada para telefonía móvil e internet, con el objetivo de satisfacer las necesidades de la población.
3. **Promover el acceso a servicios digitales**: Facilitar el acceso de la población a servicios digitales, impulsando el desarrollo económico, social y educativo mediante una conectividad de calidad.

Estrategias de intervención:

- **Instalación de antenas y repetidores de señal**: Colocar antenas y repetidores en puntos estratégicos para ampliar la cobertura de la señal móvil y mejorar la calidad de la conexión a internet, especialmente en zonas rurales y de difícil acceso.

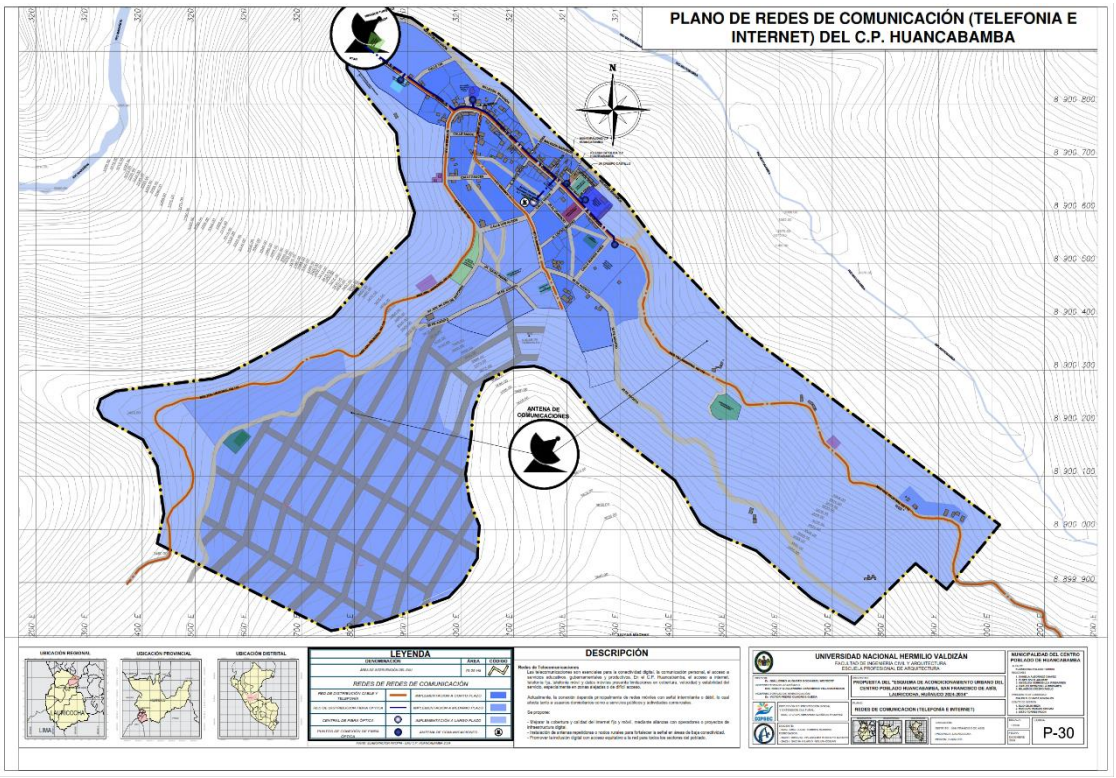
- **Renovación de la infraestructura de telecomunicaciones existente**: Mejorar la infraestructura actual, incluyendo el mantenimiento y la actualización de equipos, para garantizar una conexión de alta velocidad y sin interrupciones en toda el área.
- **Fomento de la competencia y calidad del servicio**: Incentivar la participación de más operadoras en la región y garantizar que las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones cumplan con los estándares de calidad establecidos, asegurando una cobertura adecuada y un servicio confiable para la población.
- **Desarrollo de soluciones tecnológicas locales**: Promover el uso de tecnologías alternativas, como redes de internet comunitarias o plataformas locales, que ayuden a mejorar la conectividad en zonas donde las soluciones tradicionales no sean viables a corto plazo.
- **Capacitación y educación digital**: Implementar programas de formación para la población en el uso adecuado de servicios digitales, promoviendo la alfabetización digital y el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas para el desarrollo local.

Monitoreo y evaluación continua: Implementar un sistema de monitoreo y evaluación constante de la calidad del servicio de telecomunicaciones, para realizar ajustes conforme se identifiquen nuevas necesidades o deficiencias, asegurando un servicio de telecomunicaciones eficiente y sostenible a largo plazo.

Con esta propuesta, se busca mejorar la conectividad en Huancabamba, garantizando un acceso más equitativo y de calidad a la telefonía móvil y a Internet, lo que permitirá a los habitantes acceder a una mejor comunicación, educación, salud, y servicios digitales, favoreciendo el desarrollo de la región.

Figura 36

Plano de Redes de Comunicaciones



Nota: La figura muestra el plano de Redes de Comunicaciones del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.5.3.5. Tratamiento de residuos sólidos

En el área de intervención de Huancabamba, actualmente no existe un sistema organizado de recolección de basura. Cada familia se encarga de gestionar sus residuos de manera individual, lo que genera prácticas diversas: algunas optan por seleccionar y reciclar parte de los desechos, mientras que otras recurren a métodos inadecuados como desecharlos en quebradas, quemarlos o enterrarlos. Esta situación refleja la falta de un sistema formal para el manejo adecuado de los residuos, lo que conlleva riesgos significativos tanto para el medio ambiente como para la salud pública de la comunidad.

Objetivos del proyecto:

1. **Establecer un sistema organizado de recolección de residuos sólidos**: Crear un sistema de gestión integral de residuos que permita la recolección,

transporte, disposición y tratamiento adecuado de los desechos en la zona de intervención.

2. **Promover la clasificación y reciclaje de residuos**: Fomentar la separación de residuos en origen (orgánicos, reciclables y no reciclables) para facilitar su reciclaje y tratamiento adecuado.

3. **Reducir los riesgos ambientales y sanitarios**: Minimizar el impacto negativo en el medio ambiente y la salud pública mediante el manejo adecuado de los residuos sólidos, evitando la contaminación de suelos, aguas y aire.

Estrategias de intervención:

- **Implementación de un sistema de recolección puerta a puerta**: Establecer un servicio regular de recolección de basura en toda la zona, mediante camiones de recolección o contenedores comunes, que recojan los residuos de manera organizada en días específicos, cubriendo todas las viviendas.

- **Promoción de la clasificación de residuos**: Desarrollar campañas de sensibilización para que las familias separen los residuos en categorías (orgánicos, reciclables y no reciclables), y facilitar la instalación de puntos de recolección diferenciada en el poblado.

- **Construcción de un centro de reciclaje y compostaje**: Crear un centro comunitario donde los residuos reciclables sean procesados, y los residuos orgánicos sean utilizados para compostaje, lo que contribuiría a la mejora del suelo y podría generar recursos para la comunidad.

- **Manejo y disposición final adecuada**: Establecer un sistema de disposición final controlada, como un relleno sanitario, que cumpla con las normativas ambientales, para los residuos que no puedan ser reciclados o compostados.

- **Sensibilización y educación ambiental**: Realizar talleres y campañas educativas sobre la importancia de la correcta disposición de residuos, el

reciclaje y los efectos negativos de la contaminación en la salud y el medio ambiente.

- **Monitoreo y mantenimiento**: Implementar un sistema de monitoreo para asegurar el cumplimiento del servicio de recolección y el adecuado tratamiento de los residuos, con un plan de mantenimiento que garantice la sostenibilidad del sistema a largo plazo.

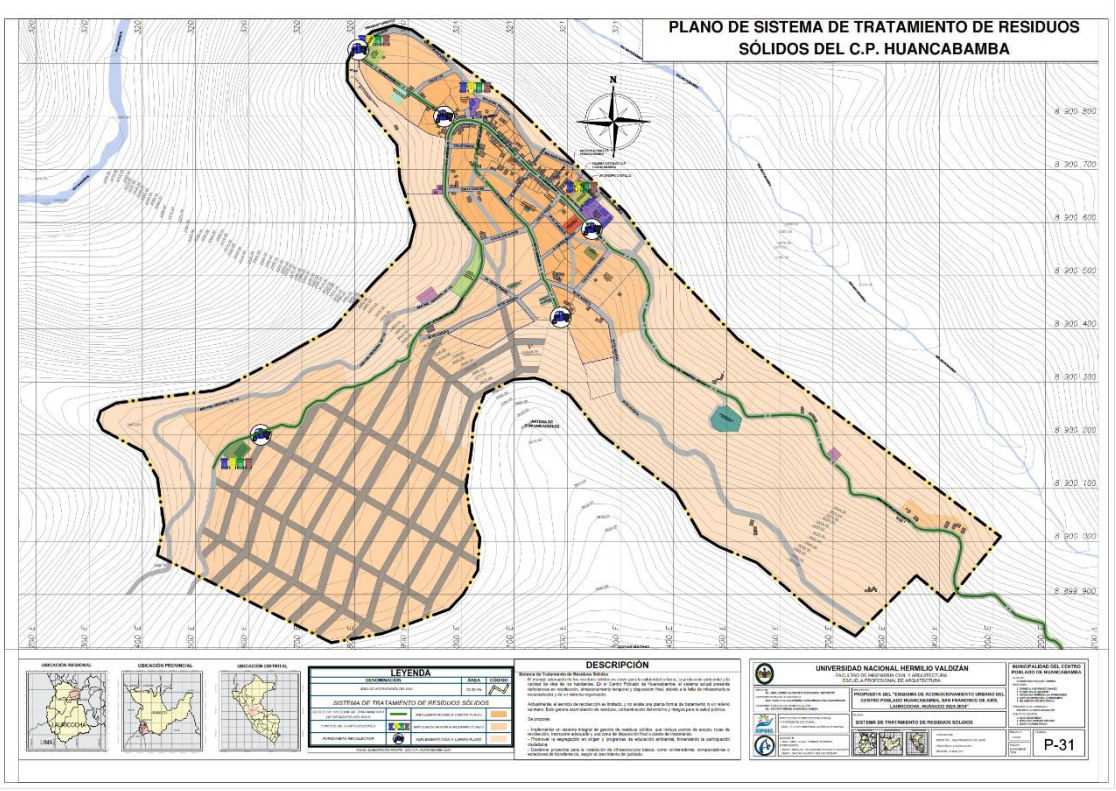
Impactos esperados:

- **Mejora en la calidad de vida**: La creación de un sistema organizado de recolección de residuos reducirá los riesgos de enfermedades relacionadas con la mala gestión de desechos y mejorará el entorno urbano.
- **Reducción de la contaminación**: Se disminuirá la contaminación del suelo, el agua y el aire por la quema, entierro y disposición incorrecta de residuos.
- **Fortalecimiento de la comunidad**: La población se involucrará activamente en la gestión de sus residuos, promoviendo una cultura de responsabilidad ambiental y generando un sentido de pertenencia y colaboración entre los habitantes.

Con esta propuesta, se busca establecer un sistema organizado, eficiente y sostenible de manejo de residuos sólidos en Huancabamba, mejorando la salud pública, la calidad ambiental y promoviendo la participación activa de la comunidad en la protección de su entorno.

Figura 37

Plano de Sistema de Tratamiento de Residuos Sólidos



Nota: La figura muestra el plano de Sistema de Tratamiento de Residuos Sólidos del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.6. VIVIENDA

5.1.6.1. Lineamientos y mecanismos para la promoción de la edificación para vivienda social (público y/o privado)

En este apartado se presentan acciones concretas que los gobiernos locales deberían llevar a cabo para estimular la construcción de viviendas asequibles.

Lineamiento 1: Impulsar el Cierre de la Brecha Habitacional, Fomentando la Construcción de Viviendas de Calidad.

A través de diversos mecanismos, se busca abordar el déficit habitacional tanto cualitativo como cuantitativo, promoviendo la creación de viviendas dignas y adecuadas para familias de bajos ingresos. Esto implica reducir la informalidad y fomentar una planificación territorial que ubique las

viviendas en áreas seguras, utilizando materiales responsables y de alta calidad. Se priorizará la utilización de materiales locales para optimizar tanto el precio de venta de las viviendas como sus costos operativos, sin comprometer su estándar de calidad.

Las viviendas deben estar situadas en zonas que cuenten con servicios urbanos y que dispongan de instalaciones adecuadas, además de ofrecer espacios de interacción para sus residentes, como áreas verdes comunitarias.

Mecanismo 1.1: Implementar reglamentaciones especiales que busquen reducir la vulnerabilidad en áreas con riesgo mitigable, priorizando aquellos proyectos que se enfoquen en disminuir dicho riesgo.

Mecanismo 1.2: Combatir de manera significativa el fenómeno de la invasión y la autoconstrucción informal a través de:

- La colaboración entre autoridades locales, organizaciones comunitarias y los propios habitantes para promover soluciones habitacionales viables y sostenibles.
- La actualización y difusión entre los municipios del mapa de zonas vulnerables no aptas para asentamientos humanos.
- La reubicación de familias que habitan en áreas de riesgo a proyectos de vivienda social en lugares seguros.

Mecanismo 1.3: Prevenir la construcción de viviendas de baja calidad en términos de materiales y servicios urbanos, mejorando así los estándares de calidad de vida mediante:

- La capacitación del sector de la construcción a través de programas de formación profesional.
- La creación de un reglamento de construcción para viviendas que se implemente con supervisión y sanciones cuando sea necesario.

Lineamiento 2: Facilitar el Acceso a la Vivienda

Este lineamiento se centra en garantizar que las personas tengan acceso a diferentes modalidades de Vivienda de Interés Social (VIS), que incluyen la adquisición de vivienda (AV), la construcción de viviendas, el mejoramiento de

viviendas y el arrendamiento de viviendas (VA). Además, se promoverá la rotación de inmuebles para evitar el aumento de viviendas desocupadas y regularizar aquellas que se encuentren en terrenos urbanizables, pero no urbanizados.

Mecanismo 2.1: Fomentar un sistema de bonos, similar al ofrecido por el fondo Mivivienda, que facilite a las familias el acceso a una vivienda digna.

Mecanismo 2.2: Evaluar la viabilidad de incentivar el alquiler de viviendas protegidas o utilizar las viviendas actualmente desocupadas, según los datos del censo municipal, para destinarlas a programas de alquiler social.

Mecanismo 2.3: Regularizar terrenos que no cumplan con las normativas dentro del marco del Plan de Desarrollo Urbano.

5.1.6.2. Lineamientos y mecanismos para a generación de suelo urbano para vivienda social

El uso ineficiente del suelo urbano genera costos más altos que una planificación adecuada, ya que se intenta corregir las distorsiones en las ciudades. Una de las causas del déficit de terrenos disponibles para vivienda social es el crecimiento descontrolado de la ciudad, que se expande hasta alcanzar sus límites naturales, como zonas protegidas o forestales. La densificación de la ciudad podría absorber parte de la población que necesita vivienda, al igual que la consolidación de los vacíos urbanos existentes.

Mecanismo 3.1: Los proyectos enfocados en la revitalización y ocupación de vacíos urbanos recibirán una puntuación más alta dentro del Programa de Inversiones.

Mecanismo 3.2: Gestionar un catastro actualizado para identificar parcelas subutilizadas o vacías.

Mecanismo 3.3: Promover el reajuste de suelos a través de planes parciales de renovación que beneficien a los propietarios actuales (mediante sistemas de compensación) con el objetivo de optimizar las áreas y liberar espacios no utilizados para vivienda social y equipamiento comunitario.

Mecanismo 3.4: Establecer plazos específicos para la construcción en solares que cuenten con derecho de tanteo y retracto por parte de la Administración.

Lineamiento 4: Garantizar Suelo para Vivienda Social

Este lineamiento se centra en regular y asegurar, mediante un reglamento, el uso del suelo destinado a la vivienda social.

Mecanismo 4.1: Imponer un porcentaje obligatorio del 10% de reserva para Vivienda de Protección Oficial en terrenos edificables.

Lineamiento 5: Promover la Modificación del Uso del Suelo para Destinarlo a Vivienda Social

Este lineamiento busca estimular el cambio de uso de suelo urbano con potencial para transformar áreas industriales en residenciales.

Mecanismo 5.1: Se promoverá la conversión de suelo industrial en residencial, incentivando la reubicación de la actividad industrial hacia las áreas periféricas de la ciudad.

5.1.6.3. Lineamientos y mecanismos para las intervenciones de renovación urbana y/o regeneración urbana

A continuación, se proponen medidas concretas que los gobiernos locales deben implementar para regularizar los asentamientos y barriadas que se han establecido en las cercanías de áreas ribereñas.

Lineamiento 6: Fomentar la Rehabilitación y el Mantenimiento de la Vivienda

Mecanismo 6.1: Promover ayudas para la rehabilitación (bonos) basadas en los niveles de ingresos, facilitando su solicitud, gestión y otorgamiento mediante trámites rápidos y simplificados.

Mecanismo 6.2: Impulsar la construcción y rehabilitación de viviendas a través de escuelas-taller y centros de formación técnica. Diversos estudios asocian la precariedad laboral con la falta de acceso a una vivienda adecuada; esta iniciativa podría abordar ambas problemáticas, al menos parcialmente. Además de proporcionar los recursos y la formación necesarios, sería importante ofrecer

estudios técnicos, informes sobre habitabilidad, así como información sobre infraestructuras y equipamientos.

Lineamiento 7: Promover el Mantenimiento Integral Preventivo y Sostenible de los Edificios

Mecanismo 7.1: Lanzar una campaña informativa que aclare las responsabilidades relacionadas con el mantenimiento y la rehabilitación de los edificios.

Mecanismo 7.2: Fomentar, fortalecer y facilitar la realización de inspecciones técnicas dirigidas a las viviendas ya existentes.

Mecanismo 7.3: Llevar a cabo una campaña informativa sobre las ventajas de las inspecciones técnicas de viviendas, dirigida a municipalidades y asociaciones de vecinos, utilizando medios como la radio y la prensa.

Mecanismo 7.4: Colaborar con las municipalidades distritales para promover la realización de inspecciones técnicas y facilitar la ejecución de las acciones que se deriven de sus dictámenes.

Mecanismo 7.5: Realizar un seguimiento e inspección de la calidad de las inspecciones técnicas.

Lineamiento 8: Favorecer los Programas de Regeneración Urbana.

Mecanismo 8.1: Los programas de regeneración urbana recibirán una puntuación más alta al establecer los planes de acción municipal.

Mecanismo 8.2: Establecer un sistema de colaboración con los agentes de rehabilitación.

Mecanismo 8.3: Definir áreas de precariedad para la elaboración de un Plan Específico de renovación en el municipio.

5.1.7. ZONIFICACIÓN URBANA

El artículo 114 del Título VI del D.S. 012-2022-VIVIENDA, define a la zonificación como un componente físico de los procesos de planificación urbana que contiene el conjunto de normas y parámetros urbanísticos y edificatorios para la regulación del uso y ocupación del suelo en el ámbito de intervención del instrumento de planificación urbana jurisdicción.

5.1.7.1. Propuestas de zonificación de los usos del suelo

a. Objetivo de la zonificación

La El objetivo de la zonificación en el Centro Poblado de Huancabamba es regular el uso del suelo, promoviendo un desarrollo ordenado y sostenible. Esta zonificación busca identificar las áreas adecuadas para diferentes actividades urbanas y establecer parámetros urbanísticos y edificatorios, con el fin de optimizar el uso del espacio disponible y garantizar una ocupación eficiente y equilibrada del territorio.

b. Criterios de zonificación

- **Criterios Físico-Ambientales;** se enfoca en la identificación de áreas de mayor riesgo y las zonas altamente, la capacidad de soporte de los suelos, con aptitud paisajista y agrícola, el medio natural y cultural a preservar, los beneficios sociales y económicos para el aprovechamiento racional y sostenible del suelo, los recursos naturales y los ecosistemas, que dan el beneficio social y económico a la ciudad.
- **Criterios Urbano-Funcional;** se ha realizado la identificación y evaluación de la infraestructura vial existente y la infraestructura de servicios, la factibilidad física, económica y social para la implementación de las nuevas centralidades que otorgan la factibilidad del desarrollo físico; las densidades actuales de ocupación, la tasa urbana y el grado de consolidación del espacio urbano construido; y finalmente la homogeneidad o heterogeneidad de la ocupación actual del suelo.

- **Criterios socioeconómicos-Productivos;** se considera el nivel socioeconómico de los habitantes. A partir de esta se ha obtenido la PROPUESTA, que busca distribuir equilibradamente en el territorio, hacerlo participativo, inclusivo y resiliente con actividades y sus usos urbanos, en armonía con el medio ambiente natural y su paisaje, para lograr una ciudad pasible de la inversión para el desarrollo urbano.

c. Lineamientos

Lineamientos Generales:

- **Lineamiento 01: Promover el proceso de ocupación del territorio con criterios económicos, ambientales, sociales, culturales, políticos y de seguridad física**

  Se orienta la ocupación del territorio bajo un enfoque integral que contemple la sostenibilidad ambiental, la equidad social y el desarrollo económico. La ocupación debe ser planificada a través de instrumentos de ordenamiento territorial que impliquen la participación comunitaria, promoviendo una descentralización de funciones y competencias.

- **Lineamiento 02: Implementar el Ordenamiento Territorial y la gestión integral de las quebradas y fuentes hidrográficas**
  Es crucial desarrollar una gestión integrada de los recursos hídricos mediante un enfoque ecosistémico que garantice el uso responsable del agua y la conservación de los fuentes y quebradas que abastecen a Huancabamba.

- **Lineamiento 03: Identificar y evaluar las zonas de riesgo a procesos de origen natural y/o antrópico**

  Se identifican las áreas de riesgo (inundaciones, deslizamientos, etc.) y se implementan medidas de prevención y adaptación, como la reubicación de asentamientos y la construcción de infraestructuras de protección.

- **Lineamiento 04: Promover el desarrollo de las poblaciones en situación de pobreza optimizando el uso de los recursos naturales y el territorio**
  Fomentar el uso sostenible de los recursos naturales, impulsando el desarrollo económico local mediante programas de capacitación y apoyo a actividades productivas, especialmente en zonas rurales y empobrecidas.

- **Lineamiento 05: Promover el desarrollo sostenible de zonas fronterizas**
  Si bien Huancabamba no está ubicada en una zona fronteriza, este lineamiento es aplicable al fomentar la cooperación y el desarrollo sostenible en las áreas rurales adyacentes, para crear una base económica que promueva la integración y la competitividad.

- **Lineamiento 06: Promover la incorporación del análisis del riesgo en la planificación y la formulación de los proyectos de inversión**
  El análisis de riesgos debe ser un componente clave en todos los proyectos de infraestructura, identificando las zonas vulnerables y estableciendo estrategias de mitigación que prevengan desastres.

Lineamientos Específicos:

- **Para Zonas Residenciales:**
  - Definir zonas residenciales de baja y media densidad, según la capacidad de los servicios e infraestructura disponibles.
  - Garantizar el acceso a servicios básicos (agua potable, saneamiento, electricidad, telecomunicaciones) en todas las zonas residenciales.
  - Planificar áreas de futura expansión, para evitar el crecimiento desordenado y garantizar la provisión de servicios a largo plazo.

- **Para Zonas Comerciales:**
  - Ubicar las áreas comerciales cerca de las principales vías de acceso para facilitar el tráfico de personas y productos, promoviendo la actividad económica local.
  - Designar áreas específicas para mercados de productos locales, fortaleciendo la economía interna del centro poblado.

- Fomentar la coexistencia de zonas residenciales y comerciales en áreas cercanas, promoviendo la vida de barrio.

- **Para Zonas Industriales:**
  - Ubicar las áreas industriales en zonas periféricas del Centro Poblado, conectadas adecuadamente con la infraestructura vial para el transporte de mercancías.
  - Implementar regulaciones estrictas para el manejo de residuos industriales, con énfasis en la sostenibilidad y la minimización del impacto ambiental.
- **Para Zonas Agrarias:**
  - Proteger las áreas destinadas a la agricultura y promover el uso sostenible del suelo agrícola.
  - Garantizar el acceso al agua para la irrigación y otras actividades agrícolas, protegiendo las fuentes hídricas esenciales para la producción de alimentos.
- **Para Zonas de Servicios Públicos Complementarios:**
  - Asignar áreas para la construcción de centros educativos, centros de salud y otras infraestructuras públicas, asegurando su accesibilidad para toda la población.
- **Para Zonas de Recreación Pública:**
  - Incluir espacios destinados a la recreación y el deporte, como parques, canchas deportivas y áreas culturales, para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- **Para Zonas de Usos Especiales:**
  - Definir áreas para edificios gubernamentales y administrativos de manera que sean accesibles a todos los ciudadanos.

- Establecer corredores viales que conecten el centro poblado con otras localidades cercanas, mejorando la conectividad y la eficiencia del transporte interno.

- **Para Zonas de Interés Social y Prioritarias:**
  - Realizar un diagnóstico socioeconómico de la zona, involucrando a la comunidad en el proceso de planificación.
  - Desarrollar planes integrales que mejoren la infraestructura, aseguren el acceso a servicios básicos y promuevan la movilidad sostenible.
  - Incorporar criterios de sostenibilidad en la planificación, con énfasis en la identidad cultural local y la integración de espacios verdes.

d. Propuesta específica de zonificación urbana

La regulación del uso de suelo en áreas urbanas se aplica a través del instrumento de la zonificación de acuerdo a lo establecido por el DS-012-2022-VIVIENDA. A partir de la cual, se plantea un esquema de organización de la regularización de suelo, que va desde la clasificación del suelo hasta la definición de usos específicos.

Tabla 7

Esquema de organización de regulación del suelo

CLASIFICACIÓN / ZONIFICACIÓN DEL SUELO						
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB-CLASIFICACIÓN DEL SUELO	ZONIFICACIÓN				
		ZONA	ESPECÍFICO	CÓDIGO	ÁREA	%
SUELO URBANO	SUELO URBANO CONSOLIDADO	Zonas por Intensidades	Zona de Densidad Media	ZDM	3.69	4.82
	SUELO URBANIZABLE		Zona de Densidad Baja	ZDB	26.18	34.19
			Zona de Densidad Muy Baja	ZDMB	11.58	15.11
	SUELO PERIURBANO		Vivienda Taller	I1	0.13	0.17
	SUELO URBANO EN CONSOLIDACIÓN	Zona de Servicios Públicos Complementarios	Educación Básica	EI	0.78	1.02
			Centro de Salud	HI	0.06	0.08
			Otros Usos	OU	0.51	0.66

CLASIFICACIÓN / ZONIFICACIÓN DEL SUELO						
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB-CLASIFICACIÓN DEL SUELO	ZONIFICACIÓN				
		ZONA	ESPECÍFICO	CÓDIGO	ÁREA	%
		Zona de Recreación Pública	Zona de Recreación Pública	ZRP	0.49	0.64
	SUELO DE TRANSFORMACIÓN	Zona de Reglamentación Especial	Zona Monumental	ZM	0.12	0.16
SUELO DE PROTECCIÓN	SUELO DE RIESGO		Zona de Reglamentación Especial por Riesgos	ZRE-R	8.27	10.80
	SUELO DE CONSERVACIÓN		Zona de Reglamentación por Conservación	ZRE-C	3.17	4.14
SUELO RURAL	SUELO RURAL	Zona Agraria	Zona Rural	ZA	14.68	19.17
VÍAS					6.92	9.04
TOTAL					**76.58**	**100.00**

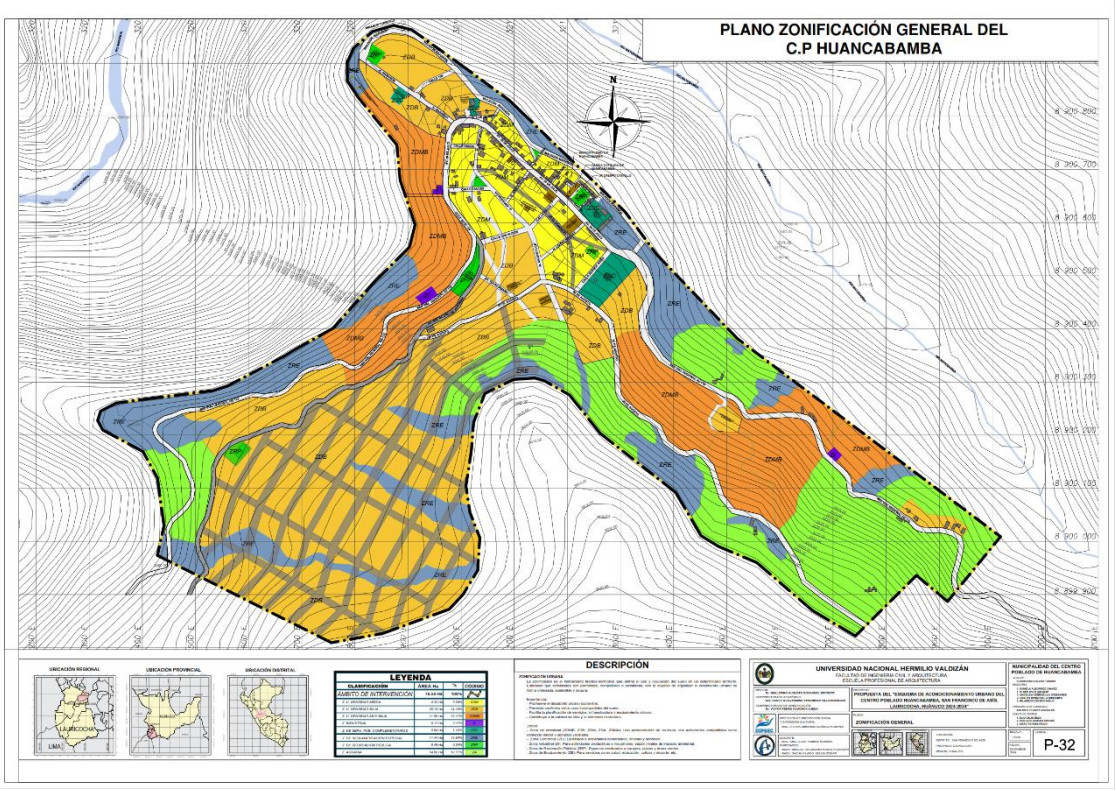
Nota: La tabla muestra la organización del suelo para Huancabamba, con el fin de establecer una zonificación que promueva un desarrollo urbano ordenado, sostenible y acorde a las necesidades de la población. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

5.1.7.2. Planos de zonificación

A continuación, se presentan los planos de zonificación para el centro poblado de Huancabamba, los cuales permiten visualizar con mayor claridad la distribución y organización territorial de la zona. Estos planos proporcionan una representación detallada de las diferentes áreas del centro poblado, clasificadas en zonas residenciales, comerciales, industriales, de servicios públicos y recreativas. Además, facilitan el entendimiento de cómo se ordenan los espacios urbanos, lo que es fundamental para la planificación del desarrollo local y la toma de decisiones en cuanto al uso del suelo, la infraestructura y los servicios que deben ser provistos a la comunidad. La zonificación es una herramienta clave para promover un crecimiento ordenado, sostenible y acorde con las necesidades de la población.

Figura 38

Plano de Zonificación



Nota: La figura muestra el plano de Zonificación del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

La zona con mayor superficie corresponde a la **Zona de Densidad Baja (ZDB)**, que abarca un área de **26.18 hectáreas**, lo que representa el **34.19%** del total del área de intervención de 76.58 hectáreas.

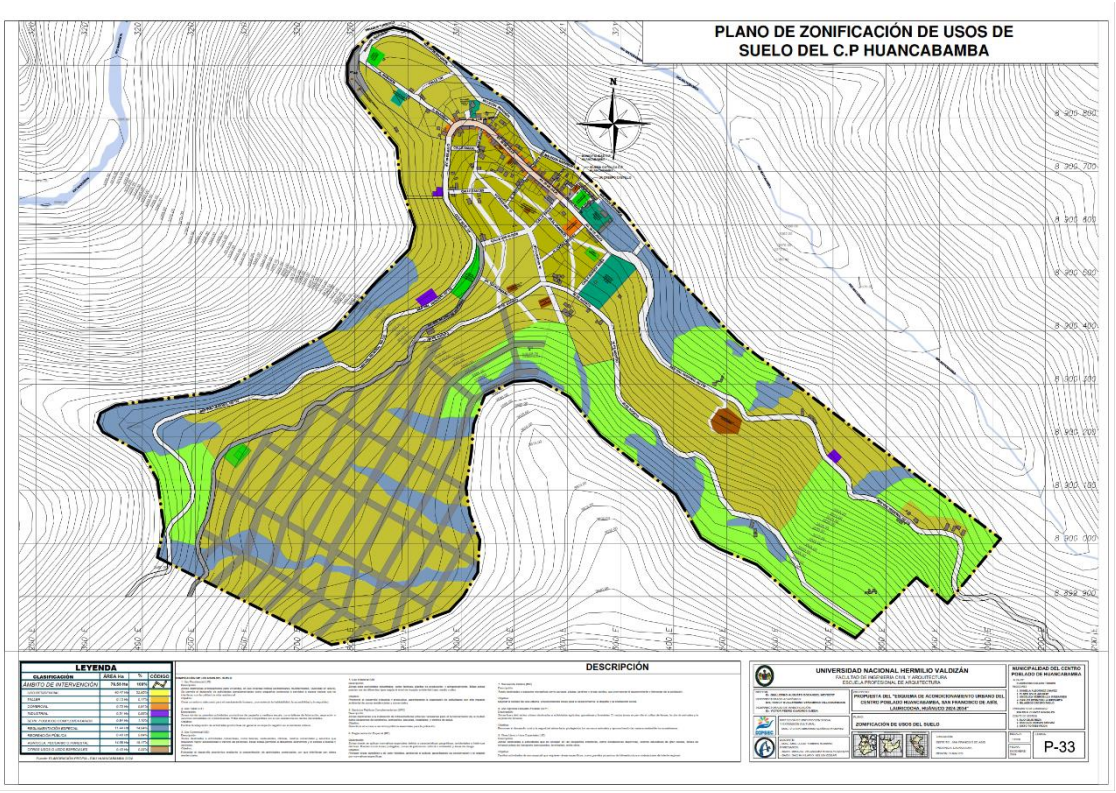
En contraste, la zona con menor superficie es la **Zona Industrial (ZI)**, que tiene una extensión de **0.13 hectáreas**, lo que equivale al **0.17%** del área total del ámbito de intervención.

La asignación del tipo de zonificación se basa en el criterio de garantizar que la infraestructura urbana sea accesible y suficiente, y que se cuente con la dotación adecuada de equipamientos urbanos en áreas clave como educación, salud y recreación, de acuerdo con el tipo de zona establecido. Además, este proceso debe incorporar un análisis integral del ámbito de intervención del plan, teniendo en cuenta tanto las necesidades actuales como

las proyecciones de crecimiento y desarrollo del centro poblado, asegurando así una planificación coherente y sostenible a largo plazo.

Figura 39

Plano de Zonificación de los Usos del Suelo



Nota: La figura muestra el plano de Zonificación de los Usos del Suelo del C.P. Huancabamba. Elaboración: Equipo Técnico – EU Huancabamba 2024

En el plano de zonificación de usos de suelo, podemos observar cómo se organiza y clasifica el territorio en diferentes áreas destinadas a diversos fines. Cada zona está identificada según su uso permitido, ya sea residencial, comercial, industrial o recreativa, entre otras. La mayor parte del área está destinada al **uso residencial (52.85%)**, seguido por **uso agrícola, pecuario o forestal (19.17%)** y **reglamentación especial (14.94%)**. Las zonas con menor área incluyen Taller, con 0.13 hectáreas (0.17%); Industrial, con 0.51 hectáreas (0.66%); Recreación Pública, con 0.49 hectáreas (0.64%); y Otros Usos o Usos Especiales, con 0.40 hectáreas (0.52%). Estas zonas, todas de menos de 1 hectárea, en conjunto representan el 1.99% del total del ámbito de intervención.

Este plano refleja la planificación urbana del área, asegurando que el crecimiento de la ciudad sea ordenado y sostenible, y que se pueda gestionar de manera eficiente la infraestructura y los recursos disponibles. Su implementación permite mejorar la calidad de vida de los habitantes y asegurar un desarrollo urbano equilibrado.

5.1.7.3. Reglamento de zonificación de los usos del suelo

En este apartado se menciona las reglas y lineamientos para la organización y el uso adecuado de las tierras dentro del ámbito del EAU, con el fin de garantizar un desarrollo urbano ordenado y sostenible, buscando un equilibrio entre las necesidades de desarrollo económico, bienestar social y protección ambiental.

5.1.7.4. Normas generales

Artículo 1. El Reglamento de Zonificación es una herramienta normativa y técnica de gestión urbana que establece las directrices para regular el uso y la ocupación del suelo dentro del área correspondiente al presente EAU.

Artículo 2. El presente Reglamento se aplicará dentro del área definida en el EAU.

Artículo 3. Este Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su aprobación definitiva por la Municipalidad Provincial de Lauricocha y permanecerá en vigor de manera indefinida, hasta que sea reemplazado.

Artículo 4. El Reglamento es de obligado cumplimiento tanto para las administraciones públicas como para los particulares, quienes deben acatarlo. No obstante, en caso de conflicto, prevalecerán los instrumentos legales o normativos sectoriales de mayor jerarquía establecidos por disposición legal.

Artículo 5. El análisis del Reglamento corresponde al Municipalidad Provincial de Lauricocha, en el ejercicio de sus competencias urbanísticas. Las Normas se interpretarán conforme a su contenido y en alineación con los objetivos y finalidades expuestas en el documento explicativo, siguiendo los siguientes criterios:

a. En caso de discrepancia entre documentos gráficos, prevalecerá el de mayor escala sobre el de menor, a menos que el texto indique una interpretación diferente.

b. Los errores materiales, ya sean escritos o gráficos, que se identifiquen en este documento podrán ser corregidos mediante un acuerdo con la Municipalidad a cargo.

c. Cualquier interpretación que genere dudas razonables deberá ser respaldada por un informe técnico-jurídico que aborde el tema, en el cual se presenten las posibles alternativas de interpretación. La Municipalidad se pronunciará sobre cuál es la interpretación correcta, que será incluida posteriormente como una instrucción o circular aclaratoria del Reglamento.

d. Al interpretar el Reglamento, se aplicarán como criterios prioritarios aquellos que favorezcan un mejor equilibrio entre el aprovechamiento edificatorio y los equipamientos urbanos, así como la maximización de espacios libres, la preservación del patrimonio protegido, la reducción del deterioro del entorno natural, del paisaje y de la imagen urbana, y el interés colectivo más amplio.

Artículo 6. Las propuestas de modificación deberán fundamentarse en un estudio justificativo que analice la modificación y su impacto general, el cual debe ser aprobado por la Municipalidad. El proceso de aprobación se llevará a cabo conforme a los criterios establecidos en el artículo 48 del Decreto Supremo N.º 012-2022-VIVIENDA o la normativa que lo reemplace.

Artículo 7. La Municipalidad podrá complementar o ampliar el presente Reglamento a través de ordenanzas u otras disposiciones generales.

Artículo 8. La terminología del presente Reglamento se corresponde con la empleada en el Decreto Supremo Nº012-2022-VIVIVENDA. Asimismo, se adoptan las definiciones y conceptos que son aplicables al EAU.

Artículo 9. En los suelos destinados a la protección y conservación, así como en otras situaciones similares que están reguladas por disposiciones específicas, estas prevalecerán sobre lo establecido en el presente Reglamento.

a) Clasificación del suelo

Artículo 10. La clasificación del suelo se representa en el Plano con la misma denominación.

Definidos según el Decreto Supremo Nº012-2022-VIVIENDA corresponde con las siguientes categorías:

a. Suelo urbano, dentro de la cual se distinguen los siguientes subtipos:

   i. Suelo urbano consolidado: Mediante su densificación

   ii. Suelo urbano de transformación: Mediante sus usos o acciones de transformación.

   iii. Suelo urbano en consolidación: En proceso de mejoramiento.

   iv. Suelo periurbano: En proceso de asignación de categoría.

   v. Suelo urbanizable: Áreas previstas como áreas de expansión de influencia de la ciudad.

b. Suelo de protección, zonas sujetas a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público. Se distinguen las siguientes clases:

   i. Suelo de conservación: Áreas que constituyen a espacios naturales por características singulares.

   ii. Suelo de riesgo: Áreas expuestas a peligros altos, muy altos y recurrentes que generan riesgos para el asentamiento de la ciudadanía.

c. Suelo Rural, zonas con actividades agrícolas, ganaderas, forestales y actividades análogas. Se distinguen las siguientes clases:

   i. Suelo forestal: Áreas de terreno que están destinadas a la formación y desarrollo de bosques y masas forestales.

   ii. Suelo agrícola: Áreas de áreas de terreno que se utilizan principalmente para la producción de cultivos y la actividad agrícola.

Artículo 11. En términos generales, los propietarios del suelo tienen la facultad de usar, disfrutar y gestionar el bien de acuerdo con su ubicación, características y finalidad, siempre que estas actividades sean compatibles con la legislación administrativa aplicable, especialmente en lo que respecta a la normativa urbanística, sin que se altere el régimen que les corresponda según su clasificación.

Artículo 12. Los propietarios del suelo en las áreas de suelos urbanos cuentan con las siguientes facultades:

a. Construir de acuerdo con lo estipulado en el EAU y, cuando corresponda, llevar a cabo simultáneamente las obras de urbanización necesarias para garantizar los servicios urbanos básicos.

b. Asignar la construcción, el edificio y las instalaciones a los usos permitidos por la normativa vigente, mediante la realización de las actividades correspondientes en dichos espacios.

Artículo 13. Los propietarios del suelo en las áreas de suelos de protección según el Artículo 110. 012-2022-VIVIENDA cuentan con las siguientes facultades:

a. Toda acción o intento de ocupación para usos urbanos del suelo de protección es controlado y reprimido por la autoridad competente mediante los mecanismos establecidos en la normatividad vigente sobre la materia.

b. Las ocupaciones en suelo de protección no son materia de reconocimiento, ni de saneamiento físico - legal; y, no pueden acceder a los servicios públicos y equipamiento urbano básico.

Artículo 14. Los propietarios del suelo en las áreas de los suelos rurales cuentan con las siguientes facultades:

a. Llevar a cabo los actos de uso y disposición necesarios para la utilización o gestión agrícola, ganadera, forestal o similar de los terrenos, de acuerdo con su naturaleza, siempre que no impliquen una transformación de su estado o características.

Artículo 15. Son deberes de carácter general de los propietarios del suelo los siguientes:

a. Asignar el suelo a los usos contemplados en el planeamiento territorial y urbanístico, y mantener las construcciones, edificaciones e instalaciones existentes en las condiciones legalmente requeridas para ser utilizadas para su propósito legítimo.

b. Conservar y mantener el suelo, así como, en su caso, la vegetación, en las condiciones necesarias para prevenir riesgos de erosión y garantizar la seguridad y salud pública, evitando daños o perjuicios a terceros y al interés general, incluyendo el ambiental. Además, se debe utilizar y explotar de manera que no se genere contaminación indebida del suelo, el agua o el aire, ni interferencias ilegítimas en propiedades ajenas.

Artículo 16. Son deberes de los propietarios del suelo en las áreas de suelo urbano los siguientes:

a. Si corresponde, construir de acuerdo con las condiciones sustantivas y temporales establecidas por las normativas urbanísticas aplicables.

b. Si es necesario, completar, a su propio costo, las obras de urbanización pendientes para asegurar la disponibilidad de todos los servicios urbanos antes o al mismo tiempo que la construcción, y, en caso de ser pertinente, aportar de manera gratuita a la Municipalidad los terrenos destinados a dotaciones públicas, como vías, aceras y otros espacios libres.

Artículo 17. Son deberes de los propietarios del suelo en las áreas de suelo de protección los siguientes:

a. Los propietarios de terrenos urbanizables deberán mantener, conservar y en su caso reponer el suelo y vegetación en condiciones tales que eviten riesgo, mantengan el equilibrio ecológico y la protección patrimonial, histórica y natural, absteniéndose de realizar cualquier actividad que pueda contaminar, debilitar o poner en riesgo estos terrenos y su valor natural, patrimonial o histórico.

b. Deberán registrar en catastro aquellos lotes de su propiedad.

c. Deben respetar y asegurar el cumplimiento de la asignación de intensidades de uso del suelo, las tipologías de edificaciones y los requisitos de diseño establecidos por la normativa e instrumentos urbanísticos aplicables.

Artículo 18. Son deberes de los propietarios del suelo en las áreas de suelo rural los siguientes:

a. Mantener y cuidar el suelo y su vegetación en condiciones adecuadas para prevenir riesgos de erosión, incendios y asegurar la salud y seguridad pública, así como evitar cualquier tipo de alteración ambiental. Asimismo, si es necesario, llevar a cabo la replantación o reforestación de la vegetación que haya sido afectada por incendios u otros incidentes.

b. Evitar llevar a cabo cualquier actividad o acción que pueda resultar en la contaminación del suelo, el agua o el aire, o que comprometa o amenace estos terrenos y su valor natural, patrimonial, cultural o histórico.

c. Contar con los permisos necesarios para las diversas actividades llevadas a cabo en el lugar, tales como la utilización o explotación agrícola, ganadera, forestal o de naturaleza similar que sean viables en esos terrenos.

b) <u>Zonificación</u>

Artículo 19. La clasificación de las zonas a ser consignadas se presenta en el plano titulado "Zonificación de los Usos de Suelo". Este plano se aplica al ámbito de intervención y define la regulación del uso del suelo y su ocupación. La zonificación se implementa de acuerdo con el Decreto Supremo N.º 012-2022-VIVIENDA.

Artículo 20. Para la zonificación establecida en el ámbito de intervención, se definen ocho tipos de suelo de acuerdo con el Decreto Supremo mencionado en el artículo anterior:

a. Zona Urbana de Densidad Media (ZDM): Suelo urbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento medio del suelo. Zona de uso mixto que permiten, uso Residencial, uso Comercial, Usos Especiales y uso de Taller.

b. Zona Urbana de Densidad Baja (ZDB): Suelo urbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento bajo del suelo. Zona de uso mixto que permiten el uso Residencial, uso Comercial, Usos Especiales y uso de Taller.

c. Zona Urbana de Densidad Muy Baja (ZDMB): Suelo periurbano cuya infraestructura urbana permite un aprovechamiento muy bajo del suelo. Zona de uso mixto que permiten el uso Residencial, uso Comercial, Usos Especiales.

d. Zona Industrial (ZI): Suelo destinado a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de transformación de productos que, por sus externalidades, no pueden ser agrupados con otros usos. Para la Zona Industrial, los planos de zonificación consignan: Industria Liviana (I2) e Industria Elemental y Complementaria (I1).

e. Zona de Servicios Públicos Complementarios (ZSPC): Suelo destinado a la habilitación y funcionamiento de instalaciones destinadas a Educación (E) y Salud (H). Para Educación, los planos de zonificación consignan: Educación Básica (E1). Para Salud, los planos de zonificación consignan: Centro de Salud (H1).

f. Zona de Reglamentación Especial (ZRE): Área ubicada en suelo urbano y suelo de protección con o sin construcción, que poseen características particulares de orden físico, ambiental, social o económico que son desarrolladas urbanísticamente mediante el PE, de ser el caso. La Zona Monumental (ZM) y la Zona de Protección Ambiental (ZPA) constituyen tipos de ZRE.

g. Zona de Recreación Pública (ZRP): Área ubicada en suelo urbano y/o de protección destinada a actividades recreativas activas y/o pasivas como: Plazas, parques, juegos infantiles y similares.

h. Zona Agraria (ZA): Suelo rural dedicado al uso agrícola, pecuario o forestal, no urbanizable. En esta zona solo se admiten las construcciones que desarrollan y/o complementan dicha actividad.

Artículo 21. Los usos permitidos para cada zona deben ser compatibles entre sí, considerando la norma vigente y asegurando la habitabilidad interna y externa para la población. Según lo mencionado, se consignó los siguientes:

a. Residencial: Predominante para el uso de vivienda

b. Taller: Predominante para usos de industria elemental y complementaria que tengan niveles de operación permisibles con el uso residencial.

c. Industrial: Predominante a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de transformación de productos. Puede clasificarse en: Industria Liviana e Industria Elemental y Complementaria.

d. Comercial: Predominantemente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de compraventa de productos y de servicios, incluido el uso de oficinas. Puede clasificarse en: Comercio Zonal y Comercio Vecinal.

e. Servicios Públicos Complementarios: Predominantemente para el funcionamiento de instalaciones para Educación (E) y Salud (H). Pueden clasificarse en: Educación Básica, Educación Superior Tecnológica, Centro de Salud, Hospital General y Hospital/Instituto Especializado.

f. Usos de Recreación Pública: Predominantemente para el uso de actividades recreativas pasivas o activas.

g. Usos Especiales u otros usos: Predominantemente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente como: Centros cívicos, dependencias administrativas del Estado, culturales, terminales terrestres, establecimientos de entidades e instituciones representativas del sector privado, nacional o extranjero, establecimientos religiosos, grandes complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas; e instalaciones de producción y/o almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas, entre otros.

h. Uso agrícola, pecuario o Forestal: Predominantemente para la producción primaria agrícola, pecuaria o forestal.

Artículo 22. La zonificación se corresponde a las siguientes zonas, las cuales están recogidas y definidas en el artículo 117 Decreto Supremo Nº012-2022-VIVIVENDA:

a. Residencial

   i. Zona de Densidad Media (ZDM)
   ii. Zona de Densidad Baja (ZDB)
   iii. Zona de Densidad Muy Baja (ZDMB)

b. Industrial

   i. Zona Industria Liviana (I2)
   ii. Zona Industrial Elemental y Complementaria (I1)

c. Comercio

   i. Zona de Comercio Zonal (CZ)
   ii. Zona de Comercio Vecinal (CV)

d. Zona de Recreación Pública

e. Otros usos o Usos Especiales (OU)

f. Servicios Públicos Complementarios

   i. Educación

      1. Educación Básica (E1)

   ii. Salud

      1. Puesto de Salud (H1)

g. Zona de Reglamentación Especial (ZRE)

h. Zona Monumental (ZM)

i. Zona Agraria (ZA)

c) <u>Habilitaciones Urbanas</u>

Artículo 23. Las Habilitaciones Urbanas estarán sujetas a la Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, la cual se aplicará de manera específica.

a. En los Suelos Urbanizables Inmediatos
b. En los Suelos Urbanizables de Reserva, después de haber sido clasificadas como Suelos Urbanizables Inmediatos.
c. En los Suelos Urbanos designados como ZRE o que estén bajo procesos de renovación urbana o densificación que modifiquen la estructura urbana.

Artículo 24. El propósito fundamental de la habilitación de suelo para urbanización será consolidar y aumentar la densidad de la huella urbana dentro del suelo urbano y urbanizable de la ciudad.

a. En este marco, se buscará promover en las áreas urbanas la conservación y recuperación del patrimonio edificado, de los espacios urbanos significativos, de los elementos y estilos arquitectónicos únicos, de las formas tradicionales de uso del suelo, así como de los rasgos distintivos que conforman la identidad local.

b. En los Suelos Urbanos y urbanizables, la construcción se llevará a cabo siempre con la intensidad o edificabilidad aprobada por el municipio, garantizando la provisión de servicios como abastecimiento de agua, saneamiento, electricidad, telecomunicaciones, recolección de residuos sólidos y transporte urbano.

Artículo 25. Durante el proceso de Habilitación Urbana, será necesario ceder a la Municipalidad las áreas de aporte de forma gratuita, incluyendo todos los terrenos destinados a equipamientos de titularidad pública, vías públicas, así como aquellos destinados a servicios públicos e infraestructuras. Estos terrenos deberán ser entregados completamente urbanizados y libres de cualquier carga o gravamen.

Artículo 26. Asimismo. Los propietarios deberán financiar y/o llevar a cabo todas las obras de urbanización necesarias para que los terrenos puedan ser edificados. Entre estas obras de urbanización se incluyen:

a. Las obras necesarias para conectar el área de habilitación con las vías públicas y los servicios urbanos actuales o planificados.

b. La realización o adecuación de las vías públicas planificadas, incluyendo actividades como excavación, explanación, pavimentación, señalización, y

la construcción de canalizaciones e infraestructuras para los servicios públicos.

c. La implementación, ampliación o finalización de los servicios urbanos planificados:

   i. Abastecimiento de agua potable, que incluye las redes de distribución, hidrantes contra incendios, sistemas de riego, y, si corresponde, las instalaciones de captación, almacenamiento y tratamiento.

   ii. Saneamiento o sistema de alcantarillado, que abarca sumideros, tuberías y colectores para la evacuación de aguas pluviales y residuales, así como, en su caso, las instalaciones destinadas a su tratamiento.

   iii. Suministro energía eléctrica, que incluye las instalaciones para transformación, distribución, conducción y el alumbrado público.

   iv. Instalación de canalizaciones e infraestructuras de obra civil diseñadas para alojar medios de transmisión de comunicaciones electrónicas, facilitando así la prestación de servicios de telecomunicaciones.

   v. Canalización, distribución e instalación de otros servicios previstos.

d. La creación o restauración de los espacios públicos abiertos planificados, que abarca la plantación de árboles y otras especies vegetales, la jardinería, el acondicionamiento de áreas no ajardinadas y la instalación de mobiliario urbano.

e. Las infraestructuras de transporte público necesarias para promover la movilidad sostenible.

Artículo 27. Los aportes mínimos destinados a equipamientos públicos en las áreas de uso residencial serán:

a. Destinado a Servicios Públicos Complementarios: un 3% en educación y 4% para otros fines del área total del ámbito de habilitación.

b. Destinado a Zona de Recreación Pública (ZRP): un 15% del área total del ámbito de habilitación.

c. Se plantará un árbol en espacios públicos por cada nueva vivienda o por cada 100 m² construidos, según lo que resulte en un mayor número de árboles.

Artículo 28. En los Suelos Urbanos en proceso de consolidación y en los suelos urbanizables inmediatos se han asignado zonas para los aportes destinados a equipamientos públicos, los cuales deberán respetarse durante el proceso de habilitación urbana.

Artículo 29. Las nuevas manzanas que se generen en el proceso de habilitación tendrán un área mínima de 1000m2 a 2000 m2, dependiendo la zonificación y la normativa específica de la Municipalidad.

d) Condiciones generales de la edificación

Artículo 30. Las nuevas edificaciones deberán cumplir con las normas establecidas en este Reglamento, así como con las disposiciones del Reglamento Nacional de Edificaciones y cualquier otra normativa aplicable. En caso de conflicto, las disposiciones del Reglamento Nacional de Edificaciones tendrán prioridad sobre los aspectos generales contemplados en este Reglamento del EAU.

Artículo 31. En las reformas, renovaciones o reemplazos de las edificaciones existentes, se deberá cumplir con este Reglamento y con el Reglamento Nacional de Edificaciones, así como con cualquier otra normativa aplicable. Si no se puede cumplir con alguna de las disposiciones pertinentes (debido a razones de funcionalidad, protección del patrimonio, preservación del medio ambiente o similares), el promotor deberá presentar un informe técnico a la Municipalidad Distrital para solicitar la autorización de la exención a la norma general.

Artículo 32. Todos los proyectos deberán incluir una dotación mínima de estacionamientos, conforme a las siguientes normas.

a. La dotación mínima deberá resolverse dentro del predio o lote privado.

b. Residencial (R): 1 estacionamiento por vivienda o por cada fracción de 120 m2 construidos tomando en cuenta lo siguiente:

    i. En caso de lotes que tengan frente menores a 10.00 m, no se autoriza el uso de retiro para fines de estacionamiento, sin embargo, para estacionamientos privados se deberá resolver dentro del predio o lote privado.

    ii. En edificaciones de uso residencial, cuyos lotes tengan frente iguales o mayores a 10.00 m., y menores a 15.00 m., se autoriza el uso del 50% del retiro para fines de estacionamiento

c. Industrial (I): 1 estacionamiento por cada fracción de 150 m2 construidos.

d. Comercial (C): 1 estacionamiento por cada fracción de 40 m2 construidos.

e. Zona de Recreación Pública (ZRP): en caso de contar con construcciones, 1 estacionamiento por cada fracción de 150 m2 construidos.

f. Otros Usos o Usos Especiales (OU): 1 estacionamiento por cada fracción de 150 m2 construidos.

g. Educación (E): 1 estacionamiento por cada fracción de 200 m2 construidos.

h. Zona de Reglamentación Especial (ZRE): Será lo que determine el Plan Específico a elaborar; de manera subsidiaria se contará con 1 estacionamiento por cada fracción de 200 m2 construidos.

i. Zona Monumental (ZM): Será lo que determine el Plan Específico a redactar; de manera subsidiaria se contará con 1 estacionamiento por cada fracción de 200 m2 construidos.

j. Cuando se realicen garajes en subsuelo, deberá disponerse una meseta horizontal previa a la rampa de bajada, de al menos 2,50 m de ancho y 4,50 m de fondo, sin contabilizar la acera.

k. Las rampas tendrán una pendiente máxima del 16% en tramos rectos y del 12% en tramos curvos

l. Las plazas de estacionamiento para vehículos livianos tendrán las dimensiones mínimas de 2,35 x 5,00 m.

m. Las plazas de estacionamiento para vehículos de carga tendrán las dimensiones mínimas de 2,35 x 5,00 m.

n. Los inmuebles con valor patrimonial están exentos de la obligación de contar con plazas de estacionamiento, siempre que se demuestre que no es posible su construcción y se obtenga la autorización del municipio.

o. Los proyectos que se considere que necesitan plazas de estacionamiento y que no puedan cumplir con esta obligación debido a limitaciones de espacio y/o diseño, podrán hacer aportes monetarios para mitigar su impacto. Estos aportes permitirán a la municipalidad llevar a cabo proyectos que contrarresten dicho impacto, respaldados por estudios técnicos. El monto de estos aportes será equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor comercial del terreno donde se ubica el proyecto, calculado sobre la superficie necesaria para establecer las plazas de estacionamiento. Además, los aportes solo podrán destinarse a la realización de proyectos que mejoren las condiciones para fomentar el uso de medios de transporte alternativos al vehículo particular o a estacionamientos públicos, siempre que estén debidamente justificados.

Artículo 33. Las condiciones generales para los cierres de los predios serán las siguientes:

a. Los predios podrán cerrarse con muros compuestos por elementos ciegos de hasta un metro (1,00 m.) de altura, que pueden ser complementados, si es necesario, con protecciones transparentes que sean estéticamente adecuadas al entorno, pantallas vegetales o soluciones similares, alcanzando una altura máxima de dos metros (2,00 m.).

b. En los cierres, se intercalarán celosías, huecos (puertas o ventanas) u otras soluciones similares cada 100 metros de longitud para prevenir la creación de muros ciegos.

c. Se excluyen aquellos edificios e instalaciones que, debido a su propósito, necesiten medidas de seguridad específicas (como comisarías, instalaciones

militares u otros similares), en cuyo caso el cierre se adaptará a los requisitos del edificio o instalación.

d. En ningún caso se permitirá finalizar los cierres con elementos que puedan causar daño a personas o animales.

e. Los cierres de fincas en suelo rústico deben ser diseñados de manera que no generen impactos negativos en el medio ambiente, respetando los cierres tradicionales de muros con una altura máxima de un metro (1,00 m.), que pueden ser complementados según sea necesario. Si el muro perimetral es de nueva construcción, este deberá ser de malla de alambre con una altura máxima de un metro (1,00 m.). La Municipalidad podrá autorizar, por motivos debidamente justificados (como seguridad, funcionalidad o estética), el aumento de la altura máxima establecida, ya sea utilizando el mismo material o mediante protecciones transparentes que sean estéticamente adecuadas al entorno (como pantallas vegetales, mallas u otras soluciones similares).

Artículo 34. Todas las redes de instalaciones se ubicarán en el interior de los edificios. Si es necesario que una de este pase por la fachada, se cubrirá y ocultará en la medida de lo posible. Siempre que haya una red de drenaje pluvial, los canalones y las bajantes de aguas pluviales no deben estar expuestos, evitando que el agua se vierta directamente en la calle.

Artículo 35. No está permitido abrir ventanas o huecos que den directamente a una propiedad privada contigua. Esta restricción no se aplica a la apertura de huecos que se orienten hacia espacios públicos, como caminos, calles y plazas.

Artículo 36. Cada vivienda deberá contar con al menos una habitación que ofrezca vistas hacia un espacio de uso público o a un terreno privado que esté en contacto directo con dicho espacio.

Artículo 37. Las nuevas construcciones y las reformas de los edificios existentes deberán ajustarse en su composición, forma, colores y materiales a la arquitectura tradicional de la zona, evitando que sus discrepancias afecten negativamente la estética del conjunto edificado.

Artículo 38. Como regla general, se evitará la excesiva profusión de materiales diferentes.

a. Los muros ciegos que sean visibles desde la vía pública recibirán el mismo tratamiento que las fachadas, con el fin de preservar una apariencia estética general.

b. No se permitirá la imitación de materiales de ningún tipo; estos deberán utilizarse de manera auténtica y con su verdadero propósito constructivo.

c. Como regla general, está prohibido terminar las fachadas o muros ciegos con ladrillo o bloque sin revestir (a excepción del ladrillo caravista).

d. Se permiten los acabados de concreto visto en elementos estructurales, cornisas e impostas.

Artículo 39. Como regla general, cualquier edificio con una altura máxima de cuatro pisos o más deberá contar con ascensor.

a. Se excluyen los edificios destinados a vivienda unifamiliar y aquellos en los que, debido a su uso, no sea claramente necesario.

b. La instalación de ascensores se determinará según su capacidad de carga, velocidad y número de paradas, las cuales se calcularán en función del número estimado de usuarios y la cantidad de plantas a las que prestarán servicio.

c. La cantidad de ascensores a instalar y sus dimensiones se establecerán de acuerdo con las necesidades del edificio. Todos ellos estarán diseñados para ascender y descender.

d. Cada desembarque de ascensor tendrá acceso directo, o a través de áreas comunes de circulación, a la escalera u otros elementos comunes.

e. Se podrán instalar montacargas en los casos en que resulte conveniente para el funcionamiento del uso y la edificación.

f. Las escaleras mecánicas deberán cumplir con las condiciones de diseño y construcción establecidas en la normativa vigente. La presencia de escaleras mecánicas no eximirá la obligación de instalar un ascensor.

5.1.7.5. Normas específicas para el tratamiento de Zonas de Reglamentación Especial en zonas de alto riesgo mitigable y no mitigable

Artículo 40. Las zonas de reglamentación especial del presente EAU están delimitadas gráficamente en el plano de: "Zonificación de los Usos del Suelo"; fundamentalmente se corresponden con:

a. Los Suelos Urbanos clasificados como "Suelos urbanos mitigables" en el plano de "Subclasificación general de los usos del suelo".

b. Las Suelos urbanos clasificados como "Suelos urbanos no mitigables" en el plano de "Subclasificación general de los usos del suelo".

c. Otros suelos (urbanos y/o urbanizables) que presentan características específicas de naturaleza física, ambiental, social o económica.

Artículo 41. Cada una de estas ZRE deberán ser desarrolladas mediante un Plan Específico, conforme a las determinaciones del Decreto 012-2022-VIVIENDA.

Artículo 42. En el caso de los suelos mencionados en los apartados a) y b) del artículo anterior, será necesario elaborar un informe de evaluación de riesgos. Este informe es un documento técnico que permite identificar los niveles de riesgo y establecer los controles correspondientes. Su redacción se llevará a cabo de acuerdo con los manuales de evaluación de riesgos del CENEPRED, ya sean fenómenos naturales, acciones humanas, riesgos biológicos u otros, así como con las normas técnicas complementarias o cualquier disposición que las reemplace.

Artículo 43. Los informes de evaluación de riesgos incluirán recomendaciones y acciones para mitigar el riesgo, las cuales formarán parte integral de los Planes Específicos de las ZRE. Si el informe determina que el área presenta un riesgo no mitigable, se deberán establecer mecanismos para proteger a la población. Además, si se concluye que el área enfrenta un riesgo inminente, el órgano ejecutor coordinará con las autoridades competentes para iniciar la reubicación temporal de la población a zonas seguras y declarar el Estado de Emergencia.

5.1.7.6. Parámetros urbanísticos y edificatorios

a) <u>Disposiciones generales</u>

Artículo 44. Parámetros urbanísticos y edificatorios:

a. Retiro: Es la distancia desde la línea de edificación hasta cada uno de los límites del lote, medida en cada punto a lo largo de una línea recta perpendicular a dicha línea.
b. Superficie ocupada: Es el área contenida dentro del perímetro delineado por la proyección de los planos de fachada, excluyendo los voladizos permitidos, sobre un plano horizontal.
c. Superficie ocupable: Es la superficie del lote edificable que puede ser ocupada por la construcción. El porcentaje máximo de ocupación del lote, cuando se especifique, se calculará sobre la superficie total del lote.
d. Superficie construida: Se define como superficie construida la que realmente ha sido edificada y que se encuentra dentro del perímetro más externo de la construcción, incluyendo los voladizos en sus dimensiones reales, sin ninguna reducción. En el cálculo de la superficie construida o edificada de un edificio, se excluyen los soportales, los pasajes de acceso a espacios públicos libres, los elementos decorativos en la cubierta y la superficie bajo cubierta, siempre que no sea utilizable o esté destinada a depósitos u otras instalaciones generales del edificio, como depósitos o bauleras.
e. Espacio libre de lote: Es la superficie del lote que queda libre de ocupación. Los espacios libres del lote no pueden ser construidos sobre el nivel del suelo. Sin embargo, cuando se indique de manera explícita, estos espacios pueden ser utilizados para la construcción de estacionamientos por debajo del nivel del suelo.
f. Altura de edificación: Se define la altura de edificación como la medida vertical del edificio que se eleva sobre el terreno. Su medición se realiza conforme a las normas establecidas en este Reglamento. Generalmente, se expresa en número de pisos del edificio o en metros totales hasta la cara inferior de la última losa. Esta altura solo puede ser superada por los

elementos y volúmenes que se indiquen de manera específica en este Reglamento.

g. Voladizo o volado: se refiere a cualquier elemento constructivo (habitable o no) que sobresale de la línea municipal o de la de edificación. Puede ser:
   i. Estructuras voladas que están completamente cubiertas y cerradas en su perímetro con cerramientos herméticos.
   ii. Estructuras voladas que no tienen ningún tipo de cerramiento longitudinal, aunque pueden estar cerradas en sus bordes transversales al plano de fachada.
   iii. Son elementos constructivos fijos que no son habitables ni utilizables, tales como zócalos, aleros, desagües, marquesinas, parasoles, letreros, banderas, toldos y otros elementos similares que se justifican por su necesidad formal o funcional.

Artículo 45. Para determinar la altura de la edificación, se medirá en el punto intermedio entre los niveles máximo y mínimo de la acera, en la sección de la fachada que corresponde al lote de cada vivienda. Este punto servirá como origen de la línea vertical que define la altura del edificio.

Artículo 46. Por encima de la altura máxima de la edificación, podrán admitirse las siguientes construcciones:

a. Las pendientes de la cubierta no podrán sobresalir respecto a un plano trazado desde el borde superior de la losa de la última planta, tomando como referencia la línea del máximo voladizo permitido, con una inclinación máxima de 20-30 %. Además, no deberán exceder en ningún punto los tres metros y medio (3.5 m) por encima de la altura máxima. Esta restricción se aplicará a todas las fachadas, tanto externas como internas, incluyendo las que conforman los pozos de luz del lote de la edificación.
b. Los remates de la caja de escaleras, casetas de ascensores, depósitos y otras instalaciones no podrán exceder una altura total de tres metros y cincuenta centímetros (3,50 m) por encima de la altura máxima permitida de la edificación.

c. Los antepechos, barandillas y remates decorativos no podrán superar en más de un metro y cincuenta centímetros (1,5 m) la altura máxima de la edificación, a excepción de los ornamentos individuales.
d. Chimeneas de ventilación o evacuación de humos, calefacción y aire acondicionado deberán cumplir con las alturas establecidas por la normativa específica vigente para su adecuado funcionamiento, o en su defecto, según las buenas prácticas constructivas. La maquinaria asociada a estos dispositivos no está incluida en esta excepción.
e. Los paneles de captación de energía solar.
f. Antenas y pararrayos.

Artículo 47. Condiciones generales de los voladizos:

a. En las edificaciones que no tengan retiro no se permitirán voladizos sobre la vereda.

b. Todos los elementos salientes en las fachadas, como los decorativos propios de la construcción, aleros, balcones, miradores, remates ornamentales y similares, deberán mantenerse dentro del límite máximo de voladizo establecido para cada caso, con excepción de las marquesinas.

c. La línea límite del voladizo estará determinada por una línea vertical imaginaria, trazada de manera paralela al plano vertical de la fachada, ubicada sobre la línea de la misma. El voladizo máximo permitido será equivalente a una centésima del ancho de la calle, con un tope de treinta (30) centímetros para los elementos decorativos, siempre que se respeten las distancias mínimas de seguridad (DMS horizontal) en relación con las redes eléctricas.

d. Para el caso de los balcones y balcones corridos se amplía hasta cuarenta (40) centímetros, y el en caso de los miradores y volados cerrados, a ochenta (80) centímetros del límite de la fachada, cualquiera que sea su tratamiento de vanos, para los voladizos mayores a 0.50 m, exigen el aumento del retiro de la edificación en longitud equivalente, siempre que se cumpla con las distancias mínimas de seguridad (DMS horizontal) en redes eléctricas.

e. La altura libre mínima será de tres metros con veinte centímetros (3.20 m) por encima del nivel del pavimento de la acera, medida en el punto más alto de la misma para cada tramo o sección en que se divida la fachada.

No se permitirán voladizos sobre retiros laterales y posteriores mínimos reglamentarios, ni sobre retiros frontales cuya finalidad sea el ensanche de vía.

Artículo 48. Parámetros de la Zonificación Residencial (R).

Tabla 8

Parámetros de la Zonificación Residencial (R).

Zonificación	Uso		Densidad neta máxima (Hab/Ha)	Lote mínimo normativo (m2)	Frente mínimo de lote normativo (ml)	Máxima altura de edific. (pisos)	Área libre mín. (%)	Retiro (ml)
RDMB	Vivienda Unifam.	Unifamiliar	70	1000	20	2	60	
		Quinta	110					
RDB	Unifamiliar		250	200	15	3	35	3
	Multifamiliar		1250	600	18	3 + Azotea	30	-
	Conjunto Residencial		1850	600	18	5 + Azotea	40	3
RDM	Unifamiliar		560	90	6	3 + Azotea	30	
	Multifam.	Frente a la calle	2100	120	8	5 + Azotea	30	-
		Frente a parque o Av.	3170	300	10	5 + Azotea	35	-
	Conjunto Residencial	Frente a la calle	3000	600	18	5 + Azotea	40	3
		Frente a parque o Av.	Área mínima de Dpto. 60			1.5 (a+r)61		3

Nota: La tabla muestra los parámetros de la Zonificación Residencial (R), estos parámetros regulan el uso del suelo en áreas residenciales, promoviendo un desarrollo urbano ordenado, funcional y sostenible, que garantice la calidad de vida y la armonía con el entorno. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

Artículo 49. Parámetros de la Zonificación Industrial (I)

Tabla 9

Parámetros de la Zonificación Industrial (I).

Zonificación	Actividad	Lote mínimo (m2)	Frente mínimo (ml)	Altura de edificación	Área libre	Uso Permitido	Retiro (ml)
I-2	No molesta y no peligrosa	1000	20	Según proyecto		I-1(hasta 20%)	3
I-1	No molesta y no peligrosa	300	10				-

Nota: La tabla muestra los parámetros de la Zonificación Industrial (I), estos parámetros regulan el uso del suelo en áreas industriales, asegurando un desarrollo ordenado y eficiente de actividades productivas, promoviendo accesibilidad, seguridad y sostenibilidad ambiental. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

Artículo 50. Parámetros de la Zonificación Comercial (C)

Tabla 10

Parámetros de la Zonificación Comercial (C)

Zonificación	Nivel de Servicio	Lote mínimo (m2)	Máxima altura de edificación (pisos)	Uso residencial compatible	Retiro (ml)
CI	Regional	Según proyecto	Según proyecto	RDM	10
CZ	Hasta 300000 hab.			RDM/RDB	5
CV	Hasta 7500 hab.			RDB/RDMB	3

Nota: La tabla muestra los parámetros de la Zonificación Comercial (C), estos parámetros regulan el uso del suelo en zonas comerciales, favoreciendo la accesibilidad, la integración urbana y el desarrollo económico, mientras se preserva el orden y la calidad urbana. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

Artículo 51. Parámetros de Zonificación de Recreación Pública (ZRP)

Tabla 11

Parámetros de Zonificación de Recreación Pública (ZRP).

Zonificación	Lote mínimo (m2)	Frente mínimo de lote (ml)	Máxima altura de la edificación	Área ocupable por edificación liviana (%)
ZRP	500	10	1 piso + Azotea	20

Nota: La tabla muestra los parámetros de Zonificación de Recreación Pública (ZRP), estas directrices buscan garantizar la creación de espacios adecuados para el esparcimiento y la recreación, promoviendo el acceso público a zonas verdes y deportivas que favorezcan la interacción social y el bienestar de la comunidad. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

Artículo 52. Parámetros de la Zonificación de Otros Usos o Usos Especiales (OU)

Tabla 12

Parámetros de la Zonificación de Otros Usos o Usos Especiales (OU).

Zonificación	Lote mínimo (m2)	Frente mínimo de lote (ml)	Máxima altura de la edificación	Área ocupable por edificación liviana (%)	Retiro
OU	160	8	2 piso + Azotea	50	0 metros al frente de calle y 3 metros al resto de los límites de lote

Nota: La tabla muestra los parámetros de Zonificación de Otros Usos o Usos Especiales (OU), estas directrices están diseñadas para garantizar que los espacios destinados a estos usos, como equipamientos, instalaciones públicas o áreas de interés especial, se desarrollen de manera adecuada, con un impacto mínimo en el entorno y maximizando su funcionalidad para la comunidad. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

Artículo 53. Parámetros de la Zonificación Educación Básica (E1).

Tabla 13

Parámetros de la Zonificación Educación Básica (E1).

Zonificación	Lote mínimo (m2)	Frente mínimo de lote (ml)	Máxima altura de la edificación	Área ocupable por edificación liviana (%)	Retiro
EI	1060	10	3 piso + Azotea	40	0 metros al frente de calle y 3 metros al resto de los límites de lote

Nota: La tabla muestra los parámetros que regulan el uso del suelo en áreas destinadas a la construcción y funcionamiento de establecimientos educativos. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

Artículo 54. Parámetros de la Zonificación Puesto de Salud (H1)

Tabla 14

Parámetros de la Zonificación Puesto de Salud (H1).

Zonificación	Lote mínimo (m2)	Frente mínimo de lote (ml)	Máxima altura de la edificación	Área ocupable por edificación liviana (%)	Retiro
H1	5000	30	3 piso + Azotea	30	0 metros al frente de calle y 3 metros al resto de los límites de lote

Nota: La tabla muestra los parámetros que definen las normativas que regulan el uso del suelo para la ubicación y construcción de puestos de salud. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

Artículo 55. Parámetros de la Zona de Reglamentación Especial (ZRE). Los parámetros de esta zona estarán determinados por el Plan Específico que debe elaborarse para estas áreas, conforme a lo establecido en este Reglamento. Mientras no exista un Plan Específico, se aplicarán los siguientes parámetros:

Tabla 15

Parámetros de la Zona de Reglamentación Especial (ZRE).

Zonificación	Lote mínimo (m2)	Máxima altura de la edificación	Área libre mínima (%)
ZRE	No se permite la subdivisión en lotes en tanto no se cuente con el Plan Específico.	15 metros para usos no residenciales; 5 metros para usos residenciales	50

Nota: La tabla muestra los parámetros que establecen normativas específicas que regulan el uso del suelo para actividades o infraestructuras que requieren condiciones particulares debido a su naturaleza o impacto. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

Artículo 56. Parámetros de la Zona Monumental (ZM). Los parámetros de esta zona estarán determinados por el Plan Específico que debe elaborarse para estas áreas, conforme a lo establecido en este Reglamento. Mientras no exista un Plan Específico, se aplicarán los siguientes parámetros:

Tabla 16

Parámetros de la Zona Monumental (ZM).

Zonificación	Lote mínimo (m2)	Máxima altura de la edificación	Área libre mínima (%)
ZM	No se permite la subdivisión en lotes en tanto no se cuente con el Plan Específico.	15 metros para usos no residenciales; 5 metros para usos residenciales	80

Nota: La tabla presenta los parámetros de la Zonificación para Zona Monumental (ZM), estableciendo las normativas que regulan el uso del suelo en áreas de valor histórico, cultural o arquitectónico. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

b) <u>Normas específicas para los ámbitos a desarrollar mediante Plan Específico</u>

Artículo 57. A continuación, se presentan las normas, orientaciones y criterios que deben seguir las áreas delimitadas en los mapas del presente EAU y que requieren un Plan Específico para su desarrollo. Estas disposiciones serán de cumplimiento obligatorio para la planificación contenida en el Plan Específico,

quedando el resto de los asuntos no contemplados en este Reglamento sujetos a la normativa aplicable.

Artículo 58. El área ZRE-1 se corresponde con todas las quebradas. Aparte de las disposiciones mencionadas en la sección "Normas específicas para el tratamiento de Zonas de Regulación Especial en áreas de alto riesgo mitigable y no mitigable", se implementarán las siguientes:

a. Los usos y actividades deberán ser compatibles con la conservación del recurso hídrico.

b. El Plan Específico podrá incluir la posibilidad de establecer corredores verdes y/o instalaciones relacionadas con el uso recreativo, turístico y paisajístico.

c. En el preceptivo Informe de Evaluación de Riesgos, se considerará de manera precautoria el posible riesgo de deslizamientos de masas en las zonas altas, aunque hasta la fecha no se haya registrado incidencia de tales eventos.

Artículo 59. El área ZRE-2 se corresponde con el malecón. Aparte de las disposiciones mencionadas en la sección "Normas específicas para el tratamiento de Zonas de Regulación Especial en áreas de riesgo mitigable y no mitigable", se implementarán las siguientes:

a. En el preceptivo Informe de Evaluación de Riesgos, se atenderá especialmente al peligro de derrumbes.

b. El Plan Específico incluirá la incorporación de medidas de mitigación, las cuales podrán ser de carácter físico o consistir en planes de emergencia u otros similares.

Artículo 60. En el área ZRE-3, adicionalmente a lo establecido en el apartado de "Normas específicas para el tratamiento de Zonas de Regulación Especial en áreas de riesgo mitigable y no mitigable", se implementarán las siguientes disposiciones:

a. El uso principal de esta área será residencial y para suelos urbanizables presentar un estudio más específico de riesgos.

b. En el Informe de Evaluación de Riesgos, se prestará especial atención al riesgo de movimientos en masa causados por deslizamientos.

Artículo 61. En el área AUZ-I-1 se aplicarán las siguientes determinaciones:

a. En el plano de Zonificación se ha definido la zonificación de grandes manzanas.

b. Las vías señaladas en el plano de zonificación deben ser respetadas; no obstante, se permitirá la habilitación de nuevas vías en zonas periféricas y en áreas de muy baja densidad, de acuerdo con el reglamento.

c. En el proceso de habilitación urbana, las manzanas podrán subdividirse en lotes de menor dimensión, conforme a las normas del Plan de Desarrollo Urbano, garantizando un uso eficiente del suelo y un desarrollo ordenado en las áreas donde se habiliten nuevas vías.

Artículo 62. En el área AUZ-R-1 se aplicarán las siguientes determinaciones:

a. El uso principal de esta área será residencial.

b. Se reservará un área de protección de anchura no inferior a 25 metros junto al borde inferior de la zona urbana. Esta área de protección se destinará a ZRP para la creación de un corredor verde.

Estas áreas están destinadas a un desarrollo futuro, lo que permite planificar el crecimiento urbano de manera ordenada y sostenible. Así, se aseguran los recursos e infraestructuras necesarios para satisfacer la demanda poblacional a largo plazo, al tiempo que se protege la integridad y el bienestar de los habitantes.

5.1.7.7. Índice de usos para la ubicación de las actividades urbanas

Artículo 63. Los índices de usos son las normas que regulan el uso del suelo, aplicables a las nuevas actividades o usos que se establezcan, tanto en el suelo, subsuelo y sobresuelo, abarcando las instalaciones y edificaciones existentes o futuras.

Artículo 64. Para la aplicación de la normativa sobre compatibilidad de usos y actividades, se tienen en cuenta las siguientes situaciones:

Artículo 65. Las actividades contempladas en este Reglamento se fundamentan en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme elaborada por el INEI (a nivel de sección y división), a las cuales se agregan las siguientes, correspondientes a usos residenciales:

a. Residencial unifamiliar: Unidad de vivienda sobre un lote único.

b. Residencial multifamiliar: Edificación individual que alberga dos o más unidades de vivienda, las cuales comparten la copropiedad del terreno y las áreas de servicios comunes.

c. Conjunto residencial: Conjunto residencial formado por varias edificaciones independientes, con propiedades exclusivas, que comparten áreas comunes bajo un régimen de copropiedad.

Artículo 66. Según la Ley Marco de Licencia de Funcionamiento N°28976, menciona que la autorización que otorgan las municipalidades para el desarrollo de actividades económicas en un establecimiento determinado, en favor del titular de las mismas. Todo tipo de comercio, taller, etc. Debe tener licencia de funcionamiento.

Podrán otorgarse licencias que incluyan más de un giro, siempre que éstos sean afines o complementarios entre sí. Las municipalidades, mediante ordenanza, deben definir los giros afines o complementarios entre sí, para el ámbito de su circunscripción. En el caso de que los sujetos obligados a obtener licencia de funcionamiento desarrollen actividades en más de un establecimiento, deberán obtener una licencia para cada uno de los mismos. La licencia de funcionamiento para Cesionarios permite la realización de actividades simultáneas y adicionales en un establecimiento que ya cuenta con una licencia previa. El otorgamiento de una licencia de funcionamiento no obliga a la realización de la actividad económica en un plazo determinado. Las instituciones, establecimientos o dependencias, incluidas las del sector público, que conforme a esta Ley se encuentren exoneradas de la obtención de una licencia de funcionamiento, se encuentran obligadas a respetar la zonificación vigente y comunicar a la municipalidad el inicio de sus actividades, debiendo acreditar el cumplimiento de las condiciones de seguridad en defensa civil.

Artículo 67. Se prohíbe la venta de arena y similares en la zona urbana y/o dentro de la ciudad.

Artículo 68. Se prohíbe la crianza de animales (malolientes) en gran cantidad dentro de la zona urbana, en especial en la Zona Urbana de Densidad Media (ZDM).

Artículo 69. De acuerdo a Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, en el D.S. 085-2003 PCM, se menciona que:

a. Acústica: Energía mecánica en forma de ruido, vibraciones, trepidaciones, infrasonidos, sonidos y ultrasonidos.

b. Horario diurno: Período comprendido desde las 07:01 horas hasta las 22:00 horas

c. Horario nocturno: Período comprendido desde las 22:01 horas hasta las 07:00 horas del día siguiente.

d. Zonas críticas de contaminación sonora: Son aquellas zonas que sobrepasan un nivel de presión sonora continuo equivalente de 80 dBA.

e. Zona industrial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para la realización de actividades industriales.

f. Zona de protección especial: Es aquella de alta sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una protección especial contra el ruido donde se ubican establecimientos de salud, establecimientos educativos asilos y orfanatos. deberán identificar las zonas de protección especial y priorizar las acciones o medidas necesarias a fin de cumplir con el ECA establecido en el Anexo N.º 1 de la presente norma de 50 dBA para el horario diurno y 40 dBA para el horario nocturno.

g. Zona residencial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para el uso identificado con viviendas o residencias, que permiten la presencia de altas, medias y bajas concentraciones poblacionales.

h. De las zonas mixtas. Los Estándares Primarios de Calidad Ambiental (ECA) se aplicará de la siguiente manera: Donde exista zona mixta Residencial -

Comercial, se aplicará el ECA de zona residencial; donde exista zona mixta Comercial - Industrial, se aplicará el ECA de zona comercial; donde exista zona mixta Industrial - Residencial, se aplicará el ECA de zona Residencial; y donde exista zona mixta que involucre zona Residencial - Comercial - Industrial se aplicará el ECA de zona Residencial. Para lo que se tendrá en consideración la normativa sobre zonificación.

Artículo 70. Las actividades y usos compatibles, en función de la zonificación, se aplicarán según la siguiente matriz:

Tabla 17

Las actividades y usos compatibles en función de la zonificación.

Uso/Zona	ZONA RESIDENCIAL			ZONA INDUSTRIAL		ZONA COMERCIAL			REC.	OU	SERVICIO COMPLEMENTARIO			ZRE		ZA	OBSERVACIONES
	ZDM	ZDB	ZDMB	I1	I2	CI	CZ	CV	ZRP		E1	E2	H2	ZRE	ZM		
Abarrotes ventas al por mayor y menor	CO	CO	CO	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)
Actividades artísticas y de entretenimiento	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	C	CO	CO	CO	CO	CO	NC	NC	Compatible con la cona de recreación pública como plazas, parques y losas.
Actividades de alojamiento, hoteles, hostales	CO	CO	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)
Actividades de alquiler y arrendamiento	C	C	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	NC	Compatible con la zona residencial media y baja
Actividades de asistencia social	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	C	C	CO	CO	CO	NC	NC	NC	Compatible con las zonas de recreación pública y otros usos.
Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de desechos	NC	NC	NC	CO	CO	NC	NC	NC	NC	CO	NC	NC	NC	C	NC	NC	Compatible con la zona de reglamentación especial, fuera del área urbana.
Actividades de edición	CO	CO	CO	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)
Actividades de empleo	CO	NC	NC	CO	CO	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)
Actividades de grabación de sonido, edición de música y similares	NC	NC	NC	C	CO	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con industria elemental, y condicionado con comercio.
Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico	C	CO	CO	NC	NC	NC	NC	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona residencial media y condicionado en residencial baja, muy baja y comercio vecinal.
Actividades de programación, transmisión, noticias, agencias y similares	CO	CO	CO	NC	NC	CO	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con otros usos Ubicado en el Jr. Angawilca.
Actividades de servicios de comidas y bebidas (Restaurantes, similares)	CO	CO	CO	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)
Actividades de servicios financieros agentes.	CO	NC	NC	NC	NC	C	C	C	NC	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)

Uso/Zona	ZONA RESIDENCIAL			ZONA INDUSTRIAL		ZONA COMERCIAL			REC.	OU	SERVICIO COMPLEMENTARIO			ZRE		ZA	OBSERVACIONES
	ZDM	ZDB	ZDMB	I1	I2	CI	CZ	CV	ZRP		E1	E2	H2	ZRE	ZM		
Actividades deportivas y actividades recreativas y de esparcimiento	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	C	C	CO	CO	CO	CO	NC	NC	Compatible con la zona de recreación pública y otros usos.
Actividades especializadas de construcción	C	CO	CO	CO	CO	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona residencial media y comercial por la futura expansión vertical.
Actividades no diferenciadas de los hogares - producción doméstica	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Condicionado en la zona residencial y comercial vecinal, por la producción propia y baja que se requiere.
Actividades postales y de mensajería (envíos por agencia)	CO	CO	CO	CO	CO	C	C	C	CO	C	CO	CO	CO	CO	CO	NC	Compatible con otros usos y la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)
Actividades veterinarias	NC	NC	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)
Administración pública y defensa; planes de seguridad social y casetas de seguridad	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	C	CO	CO	CO	NC	NC	NC	Compatible con otros usos.
Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas	NC	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	Compatible con la zona agraria y condicionado con la zona residencial baja y muy baja debido a su cercanía de la zona agraria.
Aguas residuales tratamiento	NC	NC	NC	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	Compatible con la zona de reglamentación especial y condicionado con industrial.
Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	NC	NC	No compatible en la zona monumental por la envergadura histórica que requiere estos edificios
Artículos de cocina comercio al por mayor y menor	CO	CO	NC	CO	CO	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)
Baños públicos	NC	NC	NC	CO	CO	C	C	CO	C	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible en comercio intensivo, vecinal y recreación pública.
Bares y cantinas	CO	CO	CO	NC	NC	CO	CO	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Condicionado en la zona residencial, comercial, recreación pública y otros usos.
Bebidas alcohólicas y cigarros	CO	CO	CO	NC	NC	CO	CO	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Condicionado en la zona residencial, comercial, recreación pública y otros usos.
Captación, tratamiento y distribución de agua	C	C	C	C	C	C	C	C	CO	CO	C	C	C	CO	CO	NC	Condicionado en zonas de recreación pública y de reglamentación especial.
Carnicería en general	CO	CO	CO	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)

Uso/Zona	ZONA RESIDENCIAL			ZONA INDUSTRIAL		ZONA COMERCIAL			REC.	OU	SERVICIO COMPLEMENTARIO			ZRE		ZA	OBSERVACIONES
	ZDM	ZDB	ZDMB	I1	I2	CI	CZ	CV	ZRP		E1	E2	H2	ZRE	ZM		
Carpintería artesanal, industrial, metálica	NC	NC	NC	C	C	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona industrial y condicionado en la zona comercial
Cementerios, panteones	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	CO	NC	NC	Compatible con otros usos y condicionado en la zona de reglamentación especial.
Equipos de sonido alquiler y venta	CO	CO	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio).
Estación de energías eléctricas	NC	NC	NC	CO	CO	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	C	NC	NC	Compatible en otros usos y reglamentación especial y condicionado en la zona industrial.
Estación telecomunicaciones	NC	NC	NC	CO	CO	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	C	NC	NC	Compatible en otros usos y reglamentación especial y condicionado en la zona industrial.
Estacionamientos públicos (Vehículos pesados y livianos)	CO	CO	NC	C	C	C	C	CO	C	C	C	C	C	NC	CO	NC	Compatible en la zona industrial servicios complementarios y de recreación pública.
Evacuación de aguas residuales	C	C	C	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	NC	Compatible en las zonas residenciales.
Muebles fabricación y venta	NC	NC	NC	CO	C	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible en la zona de industria liviana.
Productos de madera; artículos de paja y similares fabricación y venta	NC	NC	CO	CO	C	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible en la zona de industria liviana.
Productos textiles, sastrería y artesanía fabricación y venta	CO	CO	CO	C	C	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible en la zona industrial y comercial.
Vestimentas locales fabricación y venta	NC	NC	NC	C	CO	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial y la zona de industria elemental.
Boticas y similares	NC	NC	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Jr. Marañón) y los centros de salud (H1).
Florerías, centro de jardinería	CO	CO	CO	NC	NC	C	C	C	NC	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio).
Gas doméstico venta al por mayor y menor	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	CO	NC	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con industria elemental y otros usos, debido al uso especial del producto.
Gasolinera, petróleo y gas (estación de servicio)	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	CO	NC	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con industria elemental y otros usos, debido al uso especial del producto.
Granjas, estancias	NC	CO	C	NC	NC	NC	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	CO	Compatible con residencial muy baja y condicionada con la zona agraria, debido a la envergadura del uso.

Uso/Zona	ZONA RESIDENCIAL			ZONA INDUSTRIAL		ZONA COMERCIAL			REC.	OU	SERVICIO COMPLEMENTARIO			ZRE		ZA	OBSERVACIONES
	ZDM	ZDB	ZDMB	I1	I2	CI	CZ	CV	ZRP		E1	E2	H2	ZRE	ZM		
Hilanderías de algodón y lana	NC	NC	NC	C	C	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona industrial y condicionado en la zona comercial.
Huertas, parcelas de actividad agrícola	NC	CO	C	NC	NC	NC	NC	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	Compatible con la zona agraria y residencial muy baja.
Imprenta, gigantografía y publicidad	NC	NC	NC	NC	C	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con industria liviana y condicionado en comercio zonal
Librería	CO	CO	CO	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio).
Locales para educación	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	CO	C	C	NC	CO	NC	NC	Compatible con educación y condicionado en otros usos.
Locales religiosos iglesias católicas y evangélicas, parroquias	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	CO	CO	NC	Compatible en otros usos y condicionado en la zona de reglamentación especial.
Materiales de construcción y herramientas venta al por mayor y menor	NC	NC	NC	CO	CO	C	CO	CO	NC	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible en la zona de comercio intensivo, debido a la magnitud de los productos.
Mercados, ferias y similares	NC	NC	CO	NC	NC	C	C	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible en la zona de comercio intensivo y zonal, debido a la magnitud de las compras.
Molinos de harinas	NC	NC	NC	CO	NC	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Condicionado en la zona de industria elemental y comercial.
Muebles fabricación y venta	NC	NC	NC	C	C	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible en la zona industrial.
Actividades en Locales Administrativos (Consejos Municipales)	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	CO	C	NC	NC	NC	CO	CO	NC	Compatible con otros usos, debido al carácter administrativo.
Otras actividades culturales, auditorio, biblioteca	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	C	CO	CO	CO	CO	CO	NC	Compatible con otros usos.
Otras actividades de servicios personales	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Condicionado en la zona residencial, industrial y comercial.
Otras industrias manufactureras	NC	NC	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con comercio intensivo ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio)
Panaderías, reposterías	CO	CO	CO	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio).
Peluquerías y salones de belleza	CO	CO	CO	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio).

Uso/Zona	ZONA RESIDENCIAL			ZONA INDUSTRIAL		ZONA COMERCIAL			REC.	OU	SERVICIO COMPLEMENTARIO			ZRE		ZA	OBSERVACIONES
	ZDM	ZDB	ZDMB	I1	I2	CI	CZ	CV	ZRP		E1	E2	H2	ZRE	ZM		
Periódicos y revistas	CO	CO	CO	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio).
Prendas de vestir y calzados ventas.	NC	NC	NC	C	C	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona industrial y comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio).
Recogida, tratamiento y eliminación de desechos; recuperación de materiales	NC	NC	NC	CO	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Condicionado en la zona industrial.
Residencial (conjunto residencial)	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible solo con la zona residencial media, ya que será beneficioso en la compactación de la ciudad, cerrando la brecha de vivienda.
Residencial unifamiliar	NC	CO	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona residencial muy baja y condicionada con la residencial baja
Servicio estación de automóviles y Vulcanizadoras	NC	NC	NC	C	C	NC	NC	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona industrial.
Silvicultura y extracción de madera	NC	NC	NC	C	CO	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con industria elemental
Suministro de energía eléctrica	C	C	C	C	C	C	C	C	CO	CO	C	C	C	NC	NC	NC	Compatible con zona residencial, industrial, comercial y de servicios complementarios.
Suministros agrícolas, fertilizantes ventas	NC	NC	NC	NC	NC	C	C	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con la zona comercial, ubicado en los ejes articuladores (Av. 28 de Julio).
Transporte por vía terrestre	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	C	CO	CO	CO	CO	CO	NC	Compatible con otros usos.
Transportes servicio de terminal terrestre	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Compatible con otros usos.

Nota: La tabla muestra las actividades y usos compatibles en función de la zonificación. Fuente: Elaborado en base al Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N.º 012-2022-VIVIENDA (2024).

Los códigos aplicados en el cuadro son los indicados en el artículo 63: Uso o Actividad Compatible (C), Uso o Actividad Condicionado (CO), Uso o Actividad No Compatible (NC).

Artículo 71. Se establecen las siguientes condiciones de uso para la zona Residencial (R):

a. Los usos y actividades clasificados como Condicionados (CO), sólo se podrán desarrollar en el primer nivel de la edificación.

b. En los edificios Multifamiliares o Conjuntos Residenciales de más de tres niveles, se permitirá la ubicación de los usos y actividades clasificados como Condicionados (CO) en el segundo nivel, siempre que dispongan de un acceso independiente de las áreas residenciales.

c. Se autoriza la construcción de sótanos para uso de estacionamiento y otras instalaciones del edificio.

d. En su caso, se permitirá la habilitación de usos y actividades Condicionadas (CO) en el primer sótano (El inmediatamente ubicado justo debajo del primer piso), siempre que esté conectado directamente con el primer piso mediante escaleras exclusivas para dicho uso.

e. Las actividades relacionadas con infraestructuras y servicios urbanos (como el tratamiento y distribución de agua, electricidad, gas, etc.) se consideran compatibles en cuanto a su tránsito y como servicios esenciales para las edificaciones.

Artículo 72. Se establecen las siguientes condiciones de uso para la zona Industrial (I)

a. Las actividades Condicionadas (CO) podrán ocupar, como máximo, hasta el 30% de la superficie construida total (excluyendo del cómputo las superficies correspondientes al subsuelo).

b. Los usos y actividades clasificados como Condicionados (CO), se podrán desarrollar en cualquier piso de la edificación.

c. Se autoriza la construcción de sótanos para estacionamiento y otras instalaciones del edificio.

d. En los casos en que los usos residenciales estén condicionados, solo se permitirán para la vivienda del personal de vigilancia y/o seguridad.

Artículo 73. Se establecen las siguientes condiciones de uso para la zona Comercial (C)

a. Los usos y actividades clasificados como Condicionados (CO), se podrán desarrollar en los primeros 2 niveles de la edificación.

b. Se autoriza la construcción de sótanos para estacionamiento y otras instalaciones del edificio.

c. Las actividades relacionadas con infraestructuras y servicios urbanos (como el tratamiento y distribución de agua, electricidad, gas, etc.) se consideran compatibles en términos de su tránsito y como servicios para las edificaciones.

Artículo 74. Se establecen las siguientes condiciones de uso para la zona de Recreación Pública (ZRP)

a. Sólo se admitirán las actividades Condicionadas (CO) que se desarrollen como edificación en lotes de superficie superior a 1000 m2.

b. Las construcciones deberán desarrollarse en edificaciones livianas e integradas en la ZRP.

c. Se autoriza la construcción de sótanos para estacionamiento y otras instalaciones del edificio.

d. Las actividades relacionadas con infraestructuras y servicios urbanos (como el tratamiento y distribución de agua, electricidad, gas, etc.) se consideran compatibles en términos de su tránsito y como servicios para las edificaciones.

Artículo 75. Se establecen las siguientes condiciones de uso para la Zona Otros Usos o Usos Especiales (OU)

a. Las actividades Condicionadas (CO) podrán ocupar, como máximo, hasta el 50% de la superficie construida total (excluyendo del cómputo las superficies correspondientes al subsuelo).

b. Los usos y actividades clasificados como Condicionados (CO), se podrán desarrollar en cualquier piso de la edificación.

c. Se autoriza la construcción de sótanos para estacionamiento y otras instalaciones del edificio.

d. En los casos en que los usos residenciales estén condicionados, solo se permitirán para la vivienda de aquellas personas cuyas labores estén directamente relacionadas con las actividades que se realizan en el predio o lote.

e. Las actividades relacionadas con infraestructuras y servicios urbanos (como el tratamiento y distribución de agua, electricidad, gas, etc.) se consideran compatibles en términos de su tránsito y como servicios para las edificaciones

Artículo 76. Se establecen las siguientes condiciones de uso para la zona Servicios Públicos Complementarios.

a. Las actividades Condicionadas (CO) podrán ocupar, como máximo, hasta el 30% de la superficie construida total (excluyendo del cómputo las superficies correspondientes al subsuelo).

b. Los usos y actividades clasificados como Condicionados (CO), se podrán desarrollar en cualquier piso de la edificación.

c. Se autoriza la construcción de sótanos para estacionamiento y otras instalaciones del edificio.

d. Las actividades relacionadas con infraestructuras y servicios urbanos (como el tratamiento y distribución de agua, electricidad, gas, etc.) se consideran compatibles en términos de su tránsito y como servicios para las edificaciones

Artículo 77. Hasta que se apruebe el Plan Específico correspondiente, se establecen las siguientes condiciones de uso para la Zona de Reglamentación Especial (ZRE):

a. Todos los usos existentes se consideran Condicionados (CO).

b. No se autoriza la implementación de nuevos usos o actividades hasta que se apruebe el Plan Específico correspondiente.

c. Solo se permite llevar a cabo obras de mantenimiento en las construcciones existentes, sin autorización para aumentar la superficie construida actual.

Artículo 78. Hasta que se apruebe el plan correspondiente que regule la implementación de usos y actividades, se establecen las siguientes condiciones de uso para la Zona Monumental (ZM):

a. Todos los usos existentes se consideran Condicionados (CO).

b. No se autoriza la implementación de nuevos usos o actividades hasta que se apruebe el Plan Específico correspondiente.

c. Solo se permite llevar a cabo obras de mantenimiento en las construcciones existentes, sin autorización para aumentar la superficie construida actual.

d. En el caso que se requiera la demolición y reconstrucción de las infraestructuras, se deberá realizar un estudio detallado para evaluar la viabilidad de la reconstrucción en comparación con la rehabilitación garantizando la preservación del patrimonio cultural y la seguridad pública

Artículo 79. Hasta que se apruebe el Plan Específico correspondiente, se establecen las siguientes condiciones de uso para la Zona Agraria (ZA):

a. El suelo agrario debe utilizarse preferentemente para actividades relacionadas con la producción agrícola, ganadera o forestal. Se prohíben usos industriales, comerciales o urbanísticos no relacionados con la producción agraria.

b. Se deben implementar prácticas que protejan la calidad del suelo, evitando su degradación por el uso intensivo o inadecuado de técnicas agrícolas. Esto incluye la rotación de cultivos, el uso responsable de fertilizantes y la prevención de la erosión.

c. La construcción de edificaciones está restringida a aquellas que sean esenciales para la explotación agrícola o ganadera, como almacenes, establos, viviendas para los propietarios o trabajadores vinculados a la actividad agraria. Las construcciones deben ajustarse a las normativas urbanísticas y ambientales.

d. Evitar actividades que puedan causar deforestación, contaminación de aguas o la destrucción del ecosistema local.

e. Es necesario realizar estudios de impacto ambiental si las actividades agrícolas implican la utilización de sustancias químicas, riego intensivo o cualquier intervención que pueda afectar al entorno. En algunos casos, se requieren permisos especiales.

Artículo 80. Si alguna actividad no se puede clasificar de manera clara en ninguna de las categorías mencionadas, se incluirá en la que más se asemeje, considerando sus características y con un informe justificado de los Servicios Técnicos Municipales.

5.2. ESQUEMA IDEACIÓN GRÁFICA (METODOLOGÍA PROYECTUAL, PROCESO DE DISEÑO RAZONADO)

5.2.1. METODOLOGÍA PROYECTUAL

5.2.1.1. Metodología Urbana para la Propuesta del Esquema de Acondicionamiento Urbano

La **metodología proyectual** para el **Esquema de Acondicionamiento Urbano** del centro poblado de Huancabamba se basa en un enfoque integral y participativo, con énfasis en los principios ecológicos y las características paisajísticas del territorio. La propuesta se estructura bajo una visión que integra las necesidades sociales y las particularidades naturales del lugar, con el fin de promover un desarrollo urbano sostenible, armonioso y respetuoso con el entorno. Este proceso se desarrolla en varias fases clave:

5.2.1.1.1. Recopilación y Sistematización de Información

La **recopilación de datos** se realizó a través de diversas herramientas participativas y tecnológicas:

- **Reuniones comunitarias y entrevistas con autoridades locales**: Estas actividades permitieron identificar las principales necesidades y expectativas de la población, así como los problemas y desafíos que enfrentan en su vida diaria, como la falta de servicios básicos o la accesibilidad en zonas con pendientes pronunciadas.
- **Encuestas**: Se llevaron a cabo encuestas a los residentes para conocer mejor sus percepciones sobre el uso del espacio urbano y sus expectativas frente al desarrollo futuro del centro poblado.
- **Vuelo de dron**: Para obtener un plano base actualizado, se utilizó tecnología de vuelo de dron que permitió obtener imágenes aéreas de alta resolución, lo que facilitó la creación de mapas topográficos y la identificación precisa de características geográficas y urbanísticas del terreno.

Con esta información, se procedió a la elaboración de **planos** y la organización de los datos para visualizar las relaciones espaciales y áreas de intervención, lo que ayudó a sentar las bases para la siguiente fase del diseño.

5.2.1.1.2. Identificación de Oportunidades y Limitaciones

A partir de la información recopilada, se identifican **oportunidades** (zonas urbanizables, áreas verdes, áreas de conservación, espacios potenciales para equipamientos y espacios públicos existentes) y **limitaciones** (pendientes pronunciadas, riesgos naturales, accesibilidad restringida en ciertas zonas). Esto permitió priorizar áreas para el crecimiento urbano y establecer las zonas de mayor protección, así como ajustar el diseño a las condiciones naturales del lugar.

5.2.1.1.3. Conceptualización de la Propuesta

El diseño parte de un **concepto central** basado en la sostenibilidad y la adaptación al entorno. Esto implica **respetar la topografía local** y promover un **uso eficiente de los recursos naturales**, integrando el centro poblado con su entorno natural. Se busca asegurar que el diseño cumpla con las necesidades de la comunidad y sea ecológicamente responsable.

El diseño del esquema de acondicionamiento urbano se basa en **principios ecológicos** y **características paisajísticas** de la zona, buscando una **integración armónica** con el medio ambiente:

- **Sostenibilidad ecológica**: Se plantean soluciones que respeten los ecosistemas locales, fomentando el uso racional de los recursos naturales e integrando el centro poblado con su entorno natural y así promoviendo la protección del medio ambiente.
- **Adaptación a la topografía**: El diseño se adapta a las características geográficas y de relieve del terreno, aprovechando las mesetas y terrazas naturales para asegurar un desarrollo ordenado, sin generar impactos negativos en el paisaje ni aumentar los riesgos naturales.

Se busca asegurar que el diseño cumpla con las necesidades de la comunidad y sea ecológicamente responsable.

5.2.1.1.4. Generación de Alternativas de Diseño

Se elaboraron diversas alternativas **gráficas** de la propuesta basadas en los principios ecológicos y la identidad paisajística del centro poblado Huancabamba:

- **Zonificación**: Se propuso una distribución del suelo que equilibrara las áreas residenciales, comerciales y recreativas, y garantizara la conservación de los espacios naturales.
- **Movilidad**: Se diseñó una red vial que respeta las pendientes del terreno, mejorando la accesibilidad sin alterar el paisaje de forma invasiva.
- **Infraestructura básica**: Se plantearon soluciones para la expansión de los servicios básicos, como agua potable, alcantarillado y electricidad, adaptadas a las condiciones del terreno y con un enfoque ecológico.
- **Áreas públicas y ecológicas**: Se priorizó el diseño de parques y corredores ecológicos que permitan la recreación de los habitantes mientras se integran de manera natural con los ecosistemas circundantes.

5.2.1.1.5. Evaluación de Impacto Social y Ambiental

Cada alternativa de diseño fue evaluada desde el punto de vista **social y ambiental** para asegurar que se minimicen los impactos negativos y se maximicen los beneficios tanto para la comunidad como para el medio ambiente. En particular, se revisó cómo cada opción respetaba el entorno ecológico y las características paisajísticas del lugar.

5.2.1.1.6. Desarrollo del Esquema Final

El esquema final integra las mejores soluciones de las alternativas previas, tomando en cuenta tanto las necesidades de la población como la **preservación de los recursos naturales**:

- **Zonificación definitiva**: Se definieron claramente las áreas urbanas, complementarias, recreativas y otros usos, respetando la capacidad del suelo y las áreas naturales.

- **Redes de infraestructura**: Se detallaron los proyectos de mejora de servicios básicos, adaptados a la realidad geográfica y las características ambientales del centro poblado.
- **Espacios públicos y ecológicos**: El diseño final incorporó áreas recreativas y ecológicas, manteniendo un equilibrio con el paisaje natural de Huancabamba.

5.2.1.1.7. Ajuste Final y Presentación Gráfica

Tras obtener retroalimentación de la comunidad y las autoridades, se ajustan los detalles del diseño para mejorar la **funcionalidad** y la **calidad de vida**. Se presentan los resultados en **planos detallados** (zonificación, cortes, perspectivas) que muestran de manera clara la propuesta final.

Principios y Criterios de Diseño

Los principios del diseño son fundamentales para asegurar la **sostenibilidad** y la **adaptación** al entorno local. Estos principios incluyen:

- **Eficiencia ecológica**, con el uso de materiales sostenibles.
- **Adaptación al paisaje** y respeto por la topografía.
- **Participación comunitaria**, asegurando que las soluciones propuestas sean culturalmente apropiadas.
- **Movilidad inclusiva**, considerando tanto la circulación peatonal como vehicular en terrenos irregulares.

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- - II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: AGROINDUSTRIAS EUGENIO - COOPERATIVA AGOINDUSTRIAL D'CURVA**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; NERIDA DEL CARMEN PASTRANA DIAZ; ALVAREZ VALENZUELA ALVARO FRANCHESCO, VILLAORDUÑA INGUNZA ANGELITH ANA, ADRIANO VALENTIN LISETH GIMENA
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● GOMEZ SOTO, Jheremy Sair ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON

1.7.	Número de Beneficiarios	02 Mypes agroindustriales
1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**AGROINDUSTRIAS EUGENIO** **COOPERATIVA AGOINDUSTRIAL D'CURVA**

II. Resultados

- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- El diseño y la publicación de las plataformas digitales, las redes sociales tienen un público potencial enorme ya que los beneficiarios responden al instante sus comentarios.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.

- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos





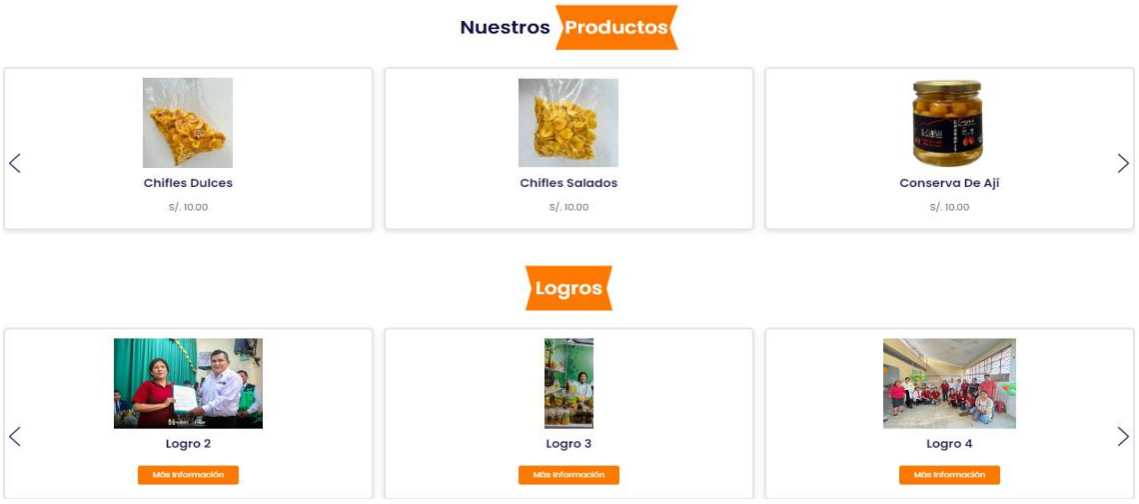
Nuestra Empresa

"En Cooperativa Agroindustrial D' Curva aspiramos a ser una empresa reconocida como líder en la innovación y producción de snacks saludables, destacando por nuestra diversidad de productos y sabores únicos. Siendo un

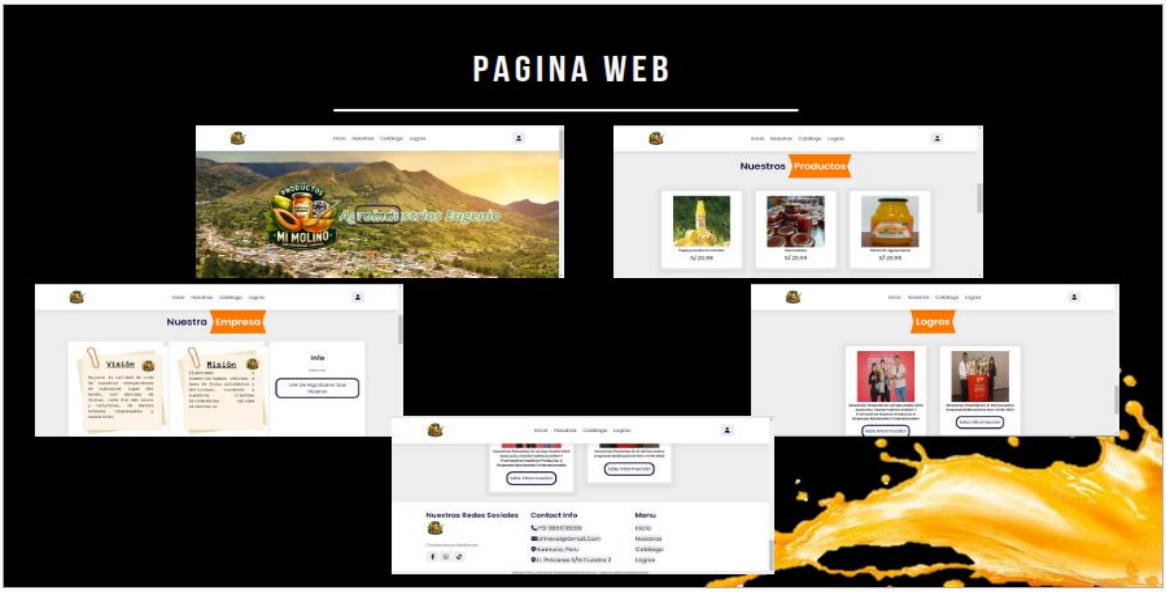
La historia fusiona una leyenda incaica sobre amantes malditos con el origen de una cooperativa moderna. Nunash, una princesa convertida en montaña, despierta siglos después para inspirar a un grupo de mujeres en Tingo María. Motivadas por su mensaje, estas mujeres fundan la Cooperativa D'Curva, produciendo chifles y transformando sus vidas. La cooperativa se vuelve un

Más Información

"En Cooperativa Agroindustrial y Servicios D' Curva, nos dedicamos a la producción y comercialización de una variedad de snacks saludables, con énfasis en chifles de pituca. Impulsamos el empoderamiento femenino y el desarrollo sostenible de nuestra comunidad,


Nuestros Productos
Chifles Dulces
S/. 10.00
Chifles Salados
S/. 10.00
Conserva De Ají
S/. 10.00
Logros
Logro 2
Más Información
Logro 3
Más Información
Logro 4
Más Información


AGROINDUSTRIAS
EUGENIO
Dámaris Eugenio Condezo


PAGINA WEB
Nuestros Productos
Nuestra Empresa
Visión
Misión
Info
Logros
Nuestras Redes Sociales
Contact Info
Menu

	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	**CÓDIGO**	
		FECHA	31 diciembre 2024

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	Energizando tu Conexión en el Campus Universitario
Resolución de aprobación	N° 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D
Facultad:	INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
Escuela Profesional	
Tipo de programación del plan de estudios	☒ Cursos por competencia ☐ Módulos ☐ Proyectos formativos
Eje del proyecto:	☒ Proyección Social ☐ Extensión Cultural
Línea de trabajo:	
Modalidad:	☐ Integrador ☒ Individual
Periodo:	2024-1 y 2024-2
Localización:	Ciudad Universitaria Cayhuayna
Población beneficiaria:	600 personas
Fecha de inicio y fin:	15-04-2024/ 23-12-2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable: GELACIO POZO PINO

N°	Nombres y Apellidos	Código	E.P.
1	PIÑAN GARCIA JHONNY HENRY	10423397	INGENIERÍA INDUSTRIAL
2	FLORES VIDAL JIMMY GROVER	22527461	INGENIERÍA DE SISTEMAS
3	PERALES FLORES ROBERTO SIXTO	22419448	INGENIERÍA INDUSTRIAL
4	ADVINCULA PONCE ESTEFANY SHERLY	2019110225	INGENIERÍA INDUSTRIAL
5	ALEJO GOMEZ BILL GERARDO	2018120052	INGENIERÍA INDUSTRIAL
6	ALVARADO HURTADO ANGELO RODRIGO	2022120013	INGENIERÍA INDUSTRIAL
7	ALVARADO RODRIGUEZ GIANINA VALERIA	2022230014	INGENIERÍA INDUSTRIAL
8	ALVAREZ VALENZUELA ALVARO FRANCHESCO	2022110006	INGENIERÍA INDUSTRIAL
9	ARQUIÑIGO GARCIA KENNETH ALEXANDRE	2021110116	INGENIERÍA INDUSTRIAL
10	BANDA ROMERO KEVIN	2020110140	INGENIERÍA INDUSTRIAL
11	CABALLERO UGARTE ALFREDO	2022120187	INGENIERÍA INDUSTRIAL
12	CACERES CAMPOS KAMILA YAMILE	2022120189	INGENIERÍA INDUSTRIAL
13	CANTARO FLORIDA BRANNY STEVEN	2022120194	INGENIERÍA INDUSTRIAL
14	CASTRO MALLQUI DIEGO KLUIVERT	2022110203	INGENIERÍA INDUSTRIAL
15	CLEMENTE CHAPARIN JOSE GABRIEL	2020130018	INGENIERÍA INDUSTRIAL

N°	Nombres y Apellidos	Código	E.P.
16	CORDOVA TOLEDO ERICK EYCK DICK	2019330008	INGENIERÍA INDUSTRIAL
17	COZ GARCIA ALVARO LEVI	2021110110	INGENIERÍA INDUSTRIAL
18	CULANTRES DOCTO YESENIA	2022330012	INGENIERÍA INDUSTRIAL
19	DIAZ CERVANTES NUBE LUZ	2022120012	INGENIERÍA INDUSTRIAL
20	ESCOBAL CORDOVA AXEL MATTEUS	2020110136	INGENIERÍA INDUSTRIAL
21	ESPINOZA CASTAÑEDA JUDITH NORMA	2021120160	INGENIERÍA INDUSTRIAL
22	EVANGELISTA FABIAN NAGHELY	2022270011	INGENIERÍA INDUSTRIAL
23	FABIAN CARDENAS YHAN MARCO	2022120129	INGENIERÍA INDUSTRIAL
24	FARFAN RAMOS JEFFERSON HERACLIO	2022460042	INGENIERÍA INDUSTRIAL
25	GONZALES PINEDO PEDRO LEONARDO	2022460053	INGENIERÍA INDUSTRIAL
26	HERRERA RAMOS JOHANN IMANOL	2021370008	INGENIERÍA INDUSTRIAL
27	HUALLPA VILLAR KEISY NIURKA	2016110163	INGENIERÍA INDUSTRIAL
28	INOCENTE ESTEBAN ALDAIR STEVEN	2022120140	INGENIERÍA INDUSTRIAL
29	INOCENTE LUCIANO IGOVICH	2021110107	INGENIERÍA INDUSTRIAL
30	JUIPA LOPEZ CRISSTOFER ELISEO	2020130017	INGENIERÍA INDUSTRIAL
31	LAURENCIO RIVERA JACK JHUNIOR	2020370007	INGENIERÍA INDUSTRIAL
32	LEON GRADOS JULIO MARIO	2021460007	INGENIERÍA INDUSTRIAL
33	LORENZO AMBROSIO JHORLYN KOECHLIN	2022110088	INGENIERÍA INDUSTRIAL
34	MARTEL BRAVO CRISTHIAN ALEXANDER	2019130028	INGENIERÍA INDUSTRIAL
35	MINAYA SANTIAGO JHAIR KRISZTIANY	2022110102	INGENIERÍA INDUSTRIAL
36	PAJUELO LORENZO GLORIA ESTEFANY	2021110101	INGENIERÍA INDUSTRIAL
37	PEREZ AYALA THAILY	2022120255	INGENIERÍA INDUSTRIAL
38	PEREZ ROJAS NEHEMIAS	2021130024	INGENIERÍA INDUSTRIAL
39	PINEDA RUMALDO NEIL ANTONY	2018110419	INGENIERÍA INDUSTRIAL
40	QUISPERINA COLQUI ESTEFANY XIOMARA	2020110176	INGENIERÍA INDUSTRIAL
41	RAMOS ROJAS KEVIN ANTONY	2022110128	INGENIERÍA INDUSTRIAL
42	REYES VICTORIO MARCOS ANTHONY	2020110174	INGENIERÍA INDUSTRIAL
43	RIOS NIETO HANDERLEY OSCAR	2022110132	INGENIERÍA INDUSTRIAL
44	SAN MARTIN SILVA ERIKA LORIMER	2022110148	INGENIERÍA INDUSTRIAL
45	SANTIAGO VALENTIN KENHEY KIKE	2019110289	INGENIERÍA INDUSTRIAL
46	SANTOS CIENFUEGOS YOLINO	2022110154	INGENIERÍA INDUSTRIAL
47	SIMON DURAN PEDRO ANDRE	2020110172	INGENIERÍA INDUSTRIAL
48	VALENTIN RAMOS BUEMER EDEN	2018110187	INGENIERÍA INDUSTRIAL
49	VENTURA VENTURA ABNER	2022120011	INGENIERÍA INDUSTRIAL

N°	Nombres y Apellidos	Código	E.P.
50	VICTORIO VARGAS JOSUE JEHU	2021280033	INGENIERÍA INDUSTRIAL
51	VILLAORDUÑA INGUNZA ANGELITH ANA	2022110180	INGENIERÍA INDUSTRIAL

3. RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto tiene como objetivo restaurar y dejar operativo los módulos de carga de celulares impulsadas por energía solar en la Ciudad Universitaria de Cayhuayna. Esto responde a la creciente demanda de puntos de recarga accesibles y sostenibles para la comunidad universitaria. En la ciudad universitaria se encuentran 2 paneles solares con sus respectivos módulos de carga en áreas cercanas al pabellón de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas y otro ubicado a inmediaciones de la Facultad de Obstetricia y Enfermería, se brindará una solución práctica y gratuita para cargar dispositivos móviles, reduciendo así la dependencia de combustibles fósiles y mitigando la huella de carbono asociada al consumo de energía eléctrica. Además de mejorar la accesibilidad y conveniencia para los usuarios, el proyecto tiene como objetivo sensibilizar sobre la importancia de adoptar energías renovables y fomentar hábitos de consumo responsables entre la comunidad universitaria. Se espera que el proyecto sirva como un modelo de innovación y sostenibilidad en la Ciudad Universitaria, inspirando iniciativas similares a nivel nacional e internacional. El desarrollo del proyecto se llevará a cabo en diversas etapas, incluyendo planificación, adquisición de materiales y equipos, instalación y configuración, implementación y evaluación, y mejora continua y mantenimiento. A través de una combinación de esfuerzos colaborativos, capacitación y monitoreo a largo plazo, se busca mejorar la calidad de vida en el campus, promover una cultura de sostenibilidad y contribuir a la preservación del medio ambiente para las generaciones venideras.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Planteamiento del Problema

El uso de dispositivos móviles en las universidades ha aumentado considerablemente, generando una demanda de puntos de recarga. Sin embargo, las estaciones de carga existentes en la Ciudad Universitaria están inoperativas, lo que genera congestión, tiempos de espera y falta de acceso a la carga.

El proyecto propone restaurar las estaciones de carga utilizando energía solar para cargadores de celulares. Esta solución ofrece varios beneficios:

Sostenibilidad: Reduce la dependencia de combustibles fósiles y promueve la cultura de sostenibilidad.

Accesibilidad: Ofrece una solución práctica y gratuita para la comunidad universitaria.

Impacto ambiental positivo: Disminuye la huella de carbono y contribuye a mitigar el cambio climático.

Relevancia: Sirve como modelo replicable para otras instituciones y comunidades.

Conclusión: El proyecto de aprovechamiento de energía solar para cargadores de celulares es una solución pertinente y relevante para abordar los desafíos de la Ciudad Universitaria en términos de comodidad, productividad y sostenibilidad ambiental

4.2.Justificación

El proyecto de poner operativo las instalaciones existentes con sus respectivos módulos de cargadores de celulares con energía solar en una Ciudad Universitaria se basa en la necesidad de promover la sostenibilidad energética, reducir la huella de carbono y responder a la creciente demanda de puntos de recarga para dispositivos móviles entre los estudiantes.

Impacto Ambiental, la dependencia de combustibles fósiles para la generación de electricidad tiene un impacto ambiental negativo. El uso de energía solar limpia ayuda a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y contribuye a un campus más sostenible.

Modelo a Seguir, este proyecto puede ser un ejemplo de buenas prácticas para otras instituciones educativas y comunidades, promoviendo la adopción de tecnologías sostenibles a nivel regional y nacional.

Impacto Social y Educativo, más allá de su función práctica, el proyecto educa a la comunidad universitaria sobre la importancia de las energías renovables y el consumo responsable de energía. Fomenta una cultura de conciencia ambiental entre los estudiantes, con un impacto positivo a largo plazo en la sociedad.

En resumen, este proyecto se justifica por sus múltiples beneficios: promueve la sostenibilidad, reduce la huella de carbono, satisface una necesidad práctica, sirve como modelo a seguir y tiene un impacto social y educativo positivo.

Realizado una evaluación previa de las instalaciones donde se tienen instalados estos paneles solares (una en el parque "el chaparral" y la otra a inmediaciones de la Facultad de Obstreticia y Enfermería), se pone en evidencia la no operatividad y las malas condiciones en las que se encuentran dichas instalaciones:

Se observa el deterioro de las luces led's con óxido y con agua. Estando en estado de desgaste por la exposición a la intemperie.





En los módulos, estos se encuentran en estado de deteriorización, con polvo, eses de roedores presentando fallas en el módulo 1 (Panel solar ubicado en el Chaparral), la cual tiene funcionamiento, pero no provee de energía eléctrica a las tomas de corriente ni la iluminación en las luces led.

Las tomas de corriente están expuestas, y son un peligro latente para los estudiantes, personal administrativo, etc. Estas se llenan de agua y causarían fallas en caso hubiera corriente eléctrica.





Existen cables expuestos, los cuales no tienen conexión, pero por estar expuestas, presentan oxidación y deterioro.

Conclusión: Para poner operativo las instalaciones se requieren realizar las siguientes actividades:

- Mantenimiento correctivo del controlador de carga.
- Cambio de baterías (4 baterías)
- Limpieza y mantenimiento del sistema fotovoltaico.
- Cambio de tuberías aereas que están deterioradas.
- Cambio de cables conductores que alimentan los tomacorrientes y la iluminación.
- Lijado y pintado de las estructuras de metal que se encuentran deterioradas.
- Cambio de tomacorrientes (18 unidades)
- Cambio de lámparas leds (18 unidades)

El proyecto también contempla, que una vez concluida el mantenimiento y puesta en operatividad de los sistemas fotovoltaicos, realizar la capacitación a los trabajadores del área de mantenimiento de la Universidad en la operatividad y mantenimiento de estos sistemas, para asegurar la sostenibilidad del proyecto.

4.2.1. Competencias del perfil de egreso

El proyecto aporta al perfil de egreso.

Competencia General:

Sustentabilidad ambiental: Gestiono proyectos para resolver los problemas del contexto mediante la implementación de acciones que tengan impacto en la sustentabilidad ambiental.

Competencia específica:
Desarrolla y aplica conocimientos en investigación aplicada para crear e innovar bienes y servicios.

4.3. Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

OBJETIVO GENERAL:
Promover la sostenibilidad energética y la conciencia ambiental entre la comunidad universitaria dando mantenimiento y dejándolo operativo las estaciones de carga alimentadas por energía solar, proporcionando una solución práctica y accesible para la recarga de dispositivos móviles, mientras se reduce la dependencia de fuentes de energía no renovable y se fomenta el uso responsable de la tecnología.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Proporcionar una solución práctica y accesible: El proyecto busca ofrecer una solución práctica y accesible para la comunidad universitaria, permitiéndoles cargar sus dispositivos móviles de manera conveniente y sin costo utilizando la energía solar disponible en el campus.
2. Crear conciencia sobre la energía renovable: A través de la implementación de estaciones de carga solar, el proyecto tiene como objetivo educar y sensibilizar a los miembros de la comunidad universitaria sobre la importancia de adoptar fuentes de energía renovable y reducir el consumo de energía no renovable.
3. Fomentar el uso responsable de la tecnología: Al proporcionar una fuente de carga sostenible, el proyecto busca fomentar el uso responsable de la tecnología entre los estudiantes, promoviendo hábitos de consumo conscientes y sostenibles.
4. Servir como modelo de innovación y sostenibilidad: El proyecto aspira a servir como un modelo de innovación y sostenibilidad dentro de la Ciudad Universitaria, demostrando el potencial de la energía solar como una solución viable y eficiente para las necesidades energéticas cotidianas

4.4. Metas logradas

Se logró el mantenimiento, puesta en funcionamiento e implementación de dos módulos fotovoltaicos, los cuales ahora están operativos y brindan servicio de iluminación, carga para celulares y otros dispositivos electrónicos para la comunidad universitaria.
Personal de mantenimiento capacitados para dar mantenimiento preventivo a los módulos fotovoltaicos y asegurar la sostenibilidad del proyecto.

4.5. Cronograma.

ACTIVIDAD	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	N° Hrs.
Reunión de inicio del proyecto	x							2
Diagnóstico de las instalaciones de los paneles solares.	x							8
Elaboración del presupuesto	X							2
Búsqueda de financiamiento.	x	x						3
Aprobación del presupuesto a través de la Unidad Funcional de Gestión ambiental.		x						240
Adquisición de materiales y accesorios en base al requerimiento.		x						24
Instalación del inversor reparado de onda pura.			x					2

Cableado			x	x				8
Instalación de interruptores				x				3
Instalación de lámparas LED					x			8
Pintado de estructuras					x			3
Monitoreo y pruebas de funcionamiento						x		8
Capacitación a personal de mantenimiento							x	2
								313

5 Resultados:

Se logró el mantenimiento, puesta en funcionamiento e implementación del módulo fotovoltaico ubicado a inmediaciones de la Facultad de Enfermería y Obstetricia, el cual ahora está operativo y brindan servicio de iluminación, carga para celulares, laptops y otros dispositivos electrónicos para la comunidad universitaria.

El módulo fotovoltaico a inmediaciones de la Facultad de Ingeniería Industrial tiene un avance del 80%; dado que hubo desperfectos en las instalaciones por efectos de la humedad en las instalaciones bajo tierra.

Personal de mantenimiento capacitados para dar mantenimiento preventivo a los módulos fotovoltaicos y asegurar la sostenibilidad del proyecto.

6. Medición de Indicadores de impacto: Evaluar el efecto de la acción de responsabilidad social, precisar el(los) indicador(es) que se plantea y ejecuta. La medición del impacto será realizada por el representante de la comunidad o de los beneficiarios; adjuntar el formato de evaluación de impactos en el presente informe final de acuerdo al anexo N° 04

7. Dificultades encontradas:

- Demora en aprobación de financiamiento por parte de la universidad.
- Algunos alumnos son renuentes a trabajar en estos proyectos.
- No se cuenta con planos de las instalaciones eléctricas de los sistemas fotovoltaicos, dificultando los trabajos de cableado y el mantenimiento que se debe realizar en las instalaciones.

8. Conclusiones:

a) Al poner operativo los módulos o sistemas fotovoltaico existentes en la Universidad, que por muchos años estuvo inoperativo se promueve la sostenibilidad energética y la conciencia ambiental entre la comunidad universitaria dando mantenimiento y dejándolo operativo las estaciones de carga alimentadas por energía solar, proporcionando una solución práctica y accesible para la recarga de dispositivos móviles, mientras se reduce la dependencia de fuentes de energía no renovable y se fomenta el uso responsable de la tecnología.

b) La operatividad de los sistemas fotovoltaicos ofrece una solución práctica y accesible para la comunidad universitaria, permitiéndoles cargar sus dispositivos

móviles de manera conveniente y sin costo utilizando la energía solar disponible en el campus.

c) El uso de la energía renovable a través de la implementación de estaciones de carga solar, permite educar y sensibilizar a los miembros de la comunidad universitaria sobre la importancia de adoptar fuentes de energía renovable y reducir el consumo de energía no renovable.
d) Al proporcionar una fuente de carga sostenible, el proyecto busca fomentar el uso responsable de la tecnología entre los estudiantes, promoviendo hábitos de consumo conscientes y sostenibles.
e) El proyecto aspira a servir como un modelo de innovación y sostenibilidad dentro de la Ciudad Universitaria, demostrando el potencial de la energía solar como una solución viable y eficiente para las necesidades energéticas cotidianas.

9. Recomendaciones y/o Sugerencias:

- Implementar más módulos fotovoltaicos promoviendo la sostenibilidad energética y la conciencia ambiental entre la comunidad universitaria.
- Realizar actividades que promuevan la utilización de energías renovables.

Bibliografía:

https://repositorio.itm.edu.co/bitstream/handle/20.500.12622/2052/Rep_Itm_pre_Machado.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Componentes de una Instalación fotovoltaica
https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448171691.pdf

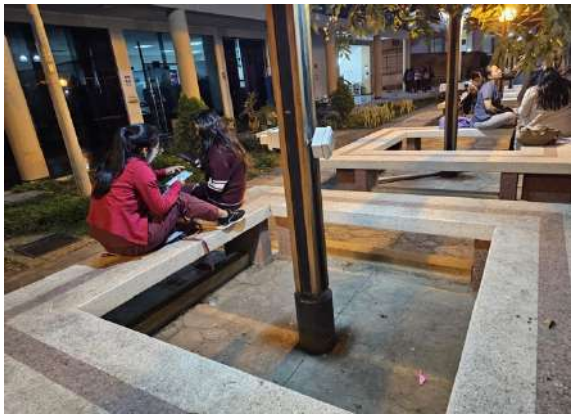
10 Anexos.

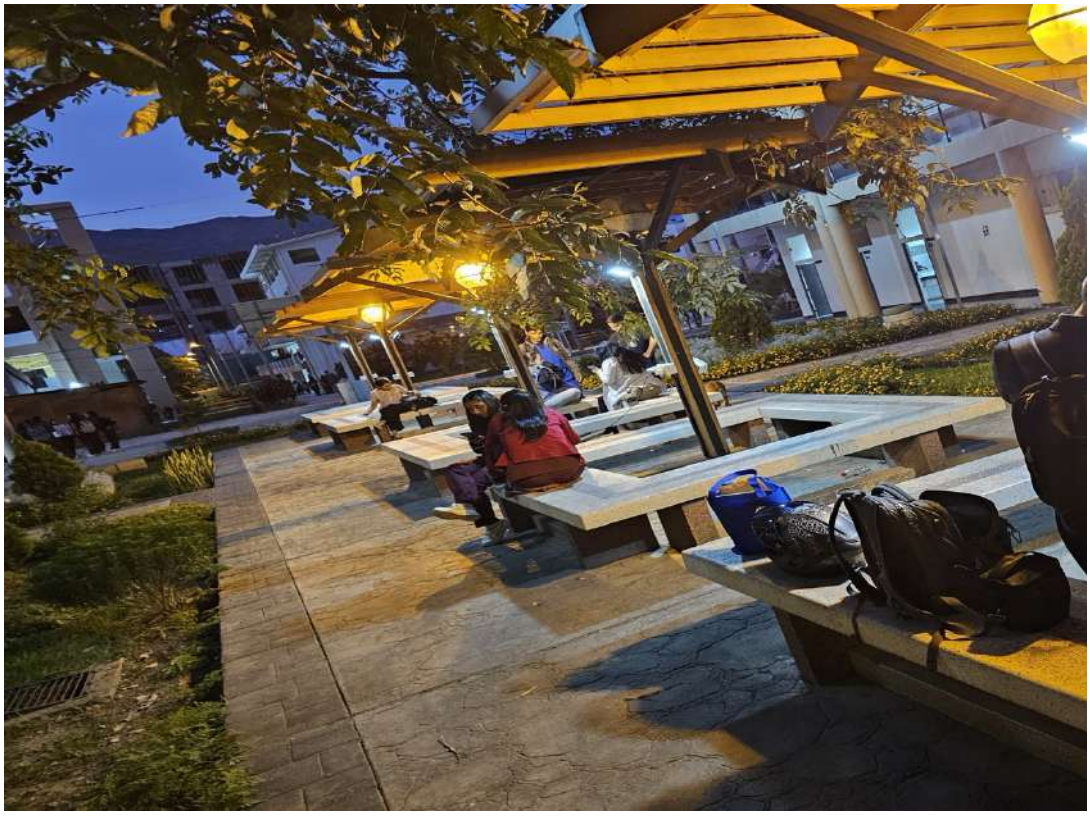
- Constancia o acta del trabajo donde conste y/o haga referencia del trabajo realizado, firmado por el(los) representante(s) de la comunidad, institución u otro beneficiario.
- Relación de participantes, fotografías (alta resolución), si los hubiera, y otras que el responsable de la actividad crea conveniente subir al sistema.
- Copia de Resolución de Aprobación por Consejo de Facultad.
- Adjuntar el formato de evaluación de impacto (anexo 4)

Anexos

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO A INMEDIACIONES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA







CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE MANTENIMIENT0 DE LA UNHEVAL





4





ENTREGA DEL PROYECTO A LOS RESPONSABLES DE LA OFICINA DE GESTIÓN AMBIENTAL







Huánuco, 31 de diciembre de 2024

Señor(a): Ing. Jorge Luis Escalante Soplin
Coordinador de la Unidad Funcional de Gestión Ambiental-UNHEVAL

Asunto: Entrega de informe final del Proyecto de Responsabilidad Social "Energizando tu Conexión en el Campus Universitario"

Por medio del presente, me dirijo a Usted con el fin de informarte sobre la culminación del proyecto de responsabilidad social titulado **"Energizando tu Conexión en el Campus Universitario"**, desarrollado con la participación de docentes y estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería Industrial en el curso de Electricidad y electrónica, llevado a cabo desde mayo a diciembre 2024; a su vez entregarte el informe final del proyecto.

Este proyecto tuvo como objetivo general poner operativos los dos sistemas fotovoltaicos existentes en la Ciudad Universitaria, los cuales permanecieron inoperativos por varios años. Durante su ejecución, logramos alcanzar importantes resultados, entre los cuales destacamos:

- La rehabilitación y puesta en funcionamiento de los dos sistemas fotovoltaicos: Una ubicado en las inmediaciones de la Facultad de Enfermería y Obstetricia totalmente operativos y la otra ubicada a inmediaciones de la Facultad deIngeniería Industrial y de Sistemas que tiene un avance del 80%, debido a problemas en las instalaciones debido posiblemente a la humedad en las instalaciones bajo tierra.
- La reducción del consumo de energía convencional en el campus universitario, los usuarios pueden utilizar las instalaciones para recargar sus celulares, laptops y otros dispositivos electrónicos; ya que se cuenta por cada sistema fotovoltaico con 8 puntos de tomacorrientes y la iluminación de esta zona programada desde las 6:30 pm hasta las 9:30 pm.
- La promoción de prácticas sostenibles en el uso de energía renovable dentro de la comunidad universitaria.

Finalmente para solicitarle una evaluación del proyecto a través de la ficha de impacto que proporciono.

Quedamos atentos a cualquier comentario o solicitud adicional y reiteramos nuestro compromiso con el desarrollo de proyectos que promuevan el bienestar y la sostenibilidad social y ambiental.

Agradeciendo de antemano su atención, me despido con un cordial saludo.

Atentamente,

Ing. Gelacio Pozo Pino
Docente FIIS

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD FUNCIONAL DE GESTION AMBIENTAL
RECIBIDO
31 DIC. 2024
HORA: 12:15 m FIRMA:
REG. N° FOLIO N°

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

INFORME FINAL DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL "POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Población para actuar: 70 docentes de las siguientes instituciones educativas

- IE. DE APLICACIÓN MARCOS DURAN MARTEL
- IE. ROSULO SOTO CARRILLO
- IE. CESAR VALLEJO
- IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES
- IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI
- IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES
- CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES

Ejecutores Responsables: Docente:

- ✓ Mg. Jhonny Henry Piñán García
- ✓ Mg. Gelacio Pozo Pino
- ✓ CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO

Personal de Apoyo

- ✓ Milagros Mendoza Gómez

Estudiantes:

- ✓ Alvarez Valenzuela, Alvaro Franchesco
- ✓ Gómez Soto, Jheremy Sair
- ✓ Meza Perilla, Keith Leonela
- ✓ Gallardo Caceres, María Angelica
- ✓ Villaorduña Ingunza, Angelith Ana

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

CAPACITACIÓN EN EL USO DE IA EN PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS

TRANSFORMACIÓN DIGITAL
FIIS - UNHEVAL

HUÁNUCO - PERÚ
2024

Tabla de contenido

Resumen **3**

Abstract **4**

Introducción **5**

Objetivo **6**

Objetivo General 6

Objetivos Específicos 6

Módulo I: Introducción a la Inteligencia Artificial **7**

Contenido ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Actividades 14

Módulo II: Planificación de Sesiones de Aprendizaje **14**

Contenido 14

Actividades 15

Módulo III: Herramientas Digitales para la Evaluación **16**

Contenido 16

Evaluaciones 17

Actividades 18

Módulo IV: Herramientas Digitales para la Evaluación **19**

Contenido 19

Actividades 19

Conclusiones **21**

Resumen

Este informe presenta un resumen detallado de la ponencia sobre inteligencia artificial (IA) dirigida a docentes. La ponencia se estructuró en cuatro módulos: introducción a la IA, planificación de sesiones de aprendizaje, herramientas digitales para la evaluación y creación de contenidos multimedia. Cada módulo proporcionó conocimientos teóricos y actividades prácticas para capacitar a los docentes en la integración de la IA en sus prácticas pedagógicas.

Palabras clave: *Inteligencia artificial, educación, planificación de sesiones, herramientas digitales, evaluación, contenido multimedia*.

Abstract

This report provides a detailed summary of the presentation on artificial intelligence (AI) aimed at teachers. The presentation was structured into four modules: introduction to AI, planning of learning sessions, digital tools for assessment, and creation of multimedia content. Each module provided theoretical knowledge and practical activities to train teachers in integrating AI into their teaching practices.

Keywords: Artificial intelligence, education, session planning, digital tools, assessment, multimedia content.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más transformadoras de la era moderna, revolucionando diversos sectores, incluido el educativo. La capacidad de la IA para analizar grandes volúmenes de datos, aprender de patrones y realizar tareas complejas de manera autónoma ofrece oportunidades sin precedentes para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, la integración de la IA en el ámbito educativo requiere una comprensión profunda tanto de sus beneficios como de sus limitaciones y desafíos éticos.

La ponencia "Inteligencia Artificial para Docentes" tuvo como objetivo capacitar a los docentes en el uso de la IA para mejorar sus prácticas pedagógicas. Reconociendo la importancia de una formación integral, la ponencia se estructuró en cuatro módulos cuidadosamente diseñados para abordar diferentes aspectos de la IA y su aplicación en la educación. Cada módulo proporcionó tanto conocimientos teóricos como actividades prácticas, permitiendo a los docentes experimentar de primera mano cómo la IA puede enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Objetivo

Objetivo General

Capacitar a los docentes en el uso efectivo de la inteligencia artificial (IA) para mejorar la calidad y personalización de las prácticas pedagógicas, preparándolos para integrar de manera ética y efectiva esta tecnología en el proceso educativo.

Objetivos Específicos

- Comprender los fundamentos teóricos y éticos de la inteligencia artificial para evaluar su aplicabilidad en el contexto educativo.
- Diseñar sesiones de aprendizaje innovadoras utilizando herramientas de IA para mejorar la participación y el compromiso de los estudiantes.
- Implementar herramientas digitales basadas en IA para realizar evaluaciones formativas y sumativas más precisas y personalizadas.
- Crear y utilizar contenidos multimedia enriquecidos con IA para facilitar un aprendizaje interactivo y adaptativo que responda a las necesidades individuales de los estudiantes.

Estos objetivos están diseñados para guiar a los docentes en la integración efectiva de la inteligencia artificial en su práctica educativa, asegurando que puedan aprovechar al máximo las capacidades de esta tecnología para mejorar continuamente la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes.

Módulo I: Introducción a la Inteligencia Artificial

Marco Teórico

Inteligencias Artificiales

CmapTools

MCmapTools es una herramienta basada en IA que permite la creación de mapas conceptuales interactivos. Utiliza algoritmos para facilitar la organización visual de información y conceptos.

Utilidad:

- Ayuda a estructurar y representar el conocimiento.
- Facilita la comprensión y el aprendizaje de conceptos complejos mediante la visualización.

MindMeister

MindMeister es una plataforma de mapas mentales colaborativos que emplea IA para mejorar la organización y la colaboración en tiempo real.

Utilidad:

- Permite la colaboración en la creación de mapas mentales.
- Facilita la organización de ideas y proyectos de manera visual y estructurada.

Quizlet

Quizlet utiliza IA para la creación y gestión de fichas de estudio digitales. Su sistema de aprendizaje adaptativo se basa en el rendimiento del usuario.

Utilidad:

- Organiza y comparte información clave sobre un tema de manera concisa.
- Facilita el aprendizaje y la memorización mediante fichas de estudio interactivas.

Anki

Anki es una aplicación que usa el principio de repetición espaciada, potenciando la memoria a largo plazo mediante IA.

Utilidad:

- Ayuda a los usuarios a memorizar información de manera eficiente.
- Personaliza las sesiones de estudio según el rendimiento individual.

Kahoot!

Kahoot! es una plataforma de cuestionarios interactivos que utiliza IA para crear experiencias de aprendizaje dinámicas y atractivas.

Utilidad:

- Evalúa y refuerza el aprendizaje de manera interactiva y divertida.
- Facilita la participación activa y el compromiso de los estudiantes.

Quizizz

Quizizz emplea IA para generar cuestionarios interactivos que permiten una evaluación formativa divertida y efectiva.

Utilidad:

- Facilita la evaluación interactiva y divertida.
- Permite el aprendizaje y la autoevaluación de los estudiantes.

RubiStar y Goobric

RubiStar y Goobric son herramientas que emplean IA para la creación y gestión de rúbricas digitales, mejorando la evaluación educativa.

Utilidad:

- Crea rúbricas personalizadas para la evaluación de actividades.
- Facilita la evaluación objetiva y consistente a través de rúbricas digitales.

Educaplay

Educaplay es una plataforma de aprendizaje en línea que utiliza IA para crear y compartir actividades educativas multimedia.

Utilidad:

- Permite la creación de actividades educativas interactivas como crucigramas, mapas interactivos y sopas de letras.
- Enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante juegos educativos.

Character.AI

Character.AI utiliza modelos de lenguaje neuronal avanzados para crear personajes virtuales personalizados que simulan diálogos humanos.

Utilidad:

- Ofrece experiencias de conversación realistas.
- Facilita la interacción con personajes virtuales para diversos propósitos educativos y de entretenimiento.

Gitmind

Gitmind es una herramienta de creación de mapas mentales y diagramas de flujo impulsada por IA.

Utilidad:

- Facilita la organización de ideas y proyectos.
- Ofrece una plataforma integral para capturar inspiración y construir una base de conocimiento robusta.

Ideogram

Ideogram es una herramienta de diseño asistido por IA especializada en la visualización de conceptos e ideas complejas.

Utilidad:

- Ayuda en la visualización de conceptos complejos.
- Facilita el diseño y la representación gráfica de ideas.

Lexica

Lexica es una base de datos visual impulsada por IA que ofrece una extensa colección de imágenes generadas por IA para inspiración creativa.

Utilidad:

- Proporciona imágenes únicas para proyectos creativos.
- Facilita la exploración de nuevas dimensiones visuales para inspiración y creación.

DALL·E 3

DALL·E 3 es un generador de imágenes basado en IA que convierte descripciones textuales en visualizaciones artísticas detalladas.

Utilidad:

- Interpreta y materializa descripciones textuales en imágenes.
- Facilita la creatividad visual en ilustración y diseño conceptual.

Summarize

Summarize utiliza IA para crear resúmenes concisos de videos, facilitando la comprensión rápida del contenido.

Utilidad:

- Permite obtener resúmenes rápidos de videos.
- Facilita la comprensión del contenido sin necesidad de visualizarlos completamente.

Leonardo AI

Leonardo AI fusiona técnicas avanzadas de IA para asistir en la creación, edición y transformación de obras de arte digital.

Utilidad:

- Facilita la creación y edición de arte digital.
- Promueve la experimentación y expresión creativa en el arte digital.

Contenido

Definición de Inteligencia Artificial

La IA se define como la capacidad de una máquina para realizar tareas que requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento y la toma de decisiones. Los docentes aprendieron a diferenciar entre distintos tipos de IA, como la IA estrecha y la IA general, y cómo cada una puede ser aplicada en contextos educativos específicos.

Aplicaciones de la IA en la Educación

- **Sistemas de tutoría inteligentes:** Plataformas que proporcionan retroalimentación personalizada a los estudiantes.
- **Análisis de datos educativos**: Herramientas que ayudan a identificar patrones en el rendimiento de los estudiantes para mejorar las estrategias de enseñanza.
- **Personalización del aprendizaje**: Software que adapta los contenidos y actividades según las necesidades y ritmos de cada estudiante.

Estos aspectos permiten a los docentes ofrecer una educación más personalizada y eficiente, adaptando los métodos de enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante.

Limitaciones de la IA

- **Restricciones técnicas:** Como la falta de comprensión contextual, que puede llevar a interpretaciones erróneas de los datos.
- **Restricciones éticas:** Incluyendo el sesgo algorítmico y las preocupaciones sobre la privacidad de los datos.

Comprender estas limitaciones es crucial para que los docentes puedan utilizar la IA de manera consciente y ética, garantizando que su implementación no genere desigualdades o problemas de privacidad.

Precauciones en el Uso de la IA

- **Transparencia en los algoritmos:** Asegurarse de que los procesos de la IA sean comprensibles y verificables.
- **Protección de la privacidad de los datos:** Implementar medidas para proteger la información sensible de los estudiantes.
- **Supervisión humana:** Mantener a los docentes en el circuito de decisiones para garantizar que la IA se utilice de manera correcta y justa.

Estas precauciones ayudan a los docentes a utilizar la IA de forma segura y responsable, protegiendo tanto a ellos como a sus estudiantes.

Actividades

Discusión Grupal

Los docentes compartieron sus experiencias y percepciones sobre la IA en la educación. Esta actividad fomentó la reflexión crítica y permitió a los participantes aprender de las experiencias de sus colegas.

Caso de estudio

Análisis de un sistema de tutoría inteligente implementado en un contexto educativo específico. Los docentes evaluaron los beneficios y desafíos de la implementación, proporcionando una comprensión práctica de cómo la IA puede integrarse en su trabajo diario.

Módulo II: Planificación de Sesiones de Aprendizaje

Contenido

Planificación de Sesiones de Aprendizaje

Métodos y estrategias para incorporar la IA en el diseño de sesiones educativas. Los docentes aprendieron a utilizar herramientas de IA para crear planes de lecciones más dinámicos y personalizados.

Elaboración de Fichas de Trabajo

Creación de fichas que utilicen herramientas de IA para personalizar el aprendizaje. Estas fichas permiten una mayor personalización, adaptando el contenido a las necesidades individuales de cada estudiante.

Creación de Diapositivas

Uso de software basado en IA para la creación de presentaciones efectivas. Los docentes aprendieron a utilizar herramientas que les permiten crear presentaciones más atractivas y dinámicas, facilitando el aprendizaje visual.

Integración y Aplicación de la IA

Estrategias para integrar herramientas de IA en el aula. Los docentes discutieron cómo seleccionar y utilizar las herramientas de IA más adecuadas para sus contextos específicos, asegurando una integración efectiva y eficiente.

Actividades

Taller de Planificación

Los docentes planificaron una sesión de aprendizaje utilizando herramientas de IA. Esta actividad práctica les permitió aplicar los conceptos aprendidos y recibir retroalimentación inmediata.

Elaboración de Fichas

Creación de fichas de trabajo personalizadas con la ayuda de software de IA. Los docentes experimentaron de primera mano cómo la IA puede facilitar la personalización del material educativo.

Presentaciones

Creación y presentación de diapositivas integrando elementos de IA. Esta actividad permitió a los docentes desarrollar habilidades prácticas en la creación de materiales didácticos apoyados por IA.

Módulo III: Herramientas Digitales para la Evaluación

Contenido

Rúbricas Digitales

Uso de rúbricas basadas en IA para evaluar trabajos de los estudiantes. Los docentes aprendieron a crear y utilizar rúbricas digitales que proporcionan evaluaciones más objetivas y consistentes.

Listas de Control

Creación de listas de control digitales para el seguimiento del progreso de los estudiantes. Estas listas ayudan a los docentes a monitorear el avance de los estudiantes de manera más eficiente.

Foros de Discusión

Implementación de foros de discusión moderados por IA para fomentar la interacción. Los docentes exploraron cómo estos foros pueden aumentar la participación y el intercambio de ideas entre los estudiantes.

Portafolios Digitales

Uso de portafolios digitales para la recopilación y evaluación de trabajos estudiantiles. Los docentes aprendieron a gestionar y evaluar los portafolios digitales, proporcionando una visión más completa del progreso del estudiante.

Mapas Conceptuales Digitales

Creación de mapas conceptuales utilizando herramientas de IA. Estos mapas ayudan a los estudiantes a organizar y visualizar la información de manera más clara y coherente.

Evaluaciones

Cuestionarios en Línea

Desarrollo de cuestionarios automatizados para la evaluación continua. Los docentes aprendieron a crear cuestionarios que se adaptan al nivel de los estudiantes y proporcionan retroalimentación inmediata.

Evaluaciones en Línea

Implementación de evaluaciones formativas y sumativas mediante plataformas de IA. Estas evaluaciones permiten a los docentes medir el rendimiento de los estudiantes de manera más eficiente y precisa.

Pruebas de Rendimiento

Uso de pruebas basadas en IA para medir el rendimiento académico. Los docentes discutieron cómo estas pruebas pueden proporcionar una evaluación más detallada del desempeño del estudiante.

Proyectos Digitales

Diseño y evaluación de proyectos digitales integrados con IA. Los docentes exploraron cómo utilizar la IA para diseñar y evaluar proyectos más innovadores y significativos.

Presentaciones Digitales

Creación y evaluación de presentaciones digitales con apoyo de IA. Los docentes desarrollaron habilidades en la creación de presentaciones más efectivas y atractivas.

Actividades

Desarrollo de Rúbricas

Los docentes crearon rúbricas digitales utilizando herramientas de IA. Esta actividad práctica les permitió aplicar los conocimientos adquiridos y recibir retroalimentación inmediata.

Foros de Discusión

Simulación de un foro de discusión moderado por IA. Los docentes participaron en un foro simulado para experimentar cómo la IA puede facilitar la moderación y el intercambio de ideas.

Portafolios y Mapas Conceptuales

Creación de portafolios y mapas conceptuales digitales. Los docentes desarrollaron habilidades en la creación y gestión de estos recursos, mejorando su capacidad para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de manera más holística.

Módulo IV: Herramientas Digitales para la Evaluación

Contenido

Creación de Videos

Uso de herramientas de IA para la producción de videos educativos. Los docentes aprendieron a utilizar software de IA para crear videos más atractivos y educativos.

Creación de Audios

Generación de contenidos de audio con aplicaciones de IA. Los docentes exploraron cómo utilizar la IA para crear podcasts y otros materiales de audio educativos.

Creación de Imágenes

Utilización de software de IA para la creación de imágenes educativas. Los docentes aprendieron a crear infografías y otros materiales visuales que mejoran el aprendizaje.

Clases Grabadas

Producción y edición de clases grabadas con el apoyo de herramientas de IA. Los docentes desarrollaron habilidades en la grabación y edición de clases, proporcionando recursos adicionales para los estudiantes.

Actividades

Producción de Videos

Taller práctico de creación de videos educativos utilizando IA. Los docentes experimentaron con diferentes herramientas y técnicas para producir videos de alta calidad.

Grabación de Audios

Sesión de grabación y edición de contenidos de audio. Los docentes aprendieron a crear y editar podcasts y otros materiales de audio educativos.

Creación de Imágenes

Taller de diseño gráfico con herramientas de IA. Los docentes exploraron aplicaciones de IA para crear imágenes, infografías, diagramas y otros recursos visuales que faciliten el aprendizaje.

Clases Grabadas

Producción y edición de clases grabadas con el apoyo de herramientas de IA. Los docentes desarrollaron habilidades en la grabación y edición de clases, proporcionando recursos adicionales para los estudiantes.

Conclusiones

La ponencia "Inteligencia Artificial para Docentes" ha proporcionado a los participantes una sólida comprensión de cómo la inteligencia artificial puede transformar y enriquecer las prácticas pedagógicas. A lo largo de los cuatro módulos presentados, los docentes han explorado desde los fundamentos teóricos hasta la aplicación práctica de herramientas de IA en el contexto educativo.

En el primer módulo, se estableció una base sólida al discutir las capacidades y limitaciones de la IA, así como sus implicaciones éticas. Esto permitió a los docentes adoptar un enfoque informado y reflexivo hacia la integración de la tecnología en sus métodos de enseñanza.

El segundo módulo proporcionó estrategias concretas para la planificación y ejecución de sesiones de aprendizaje enriquecidas por la IA. Desde la creación de fichas de trabajo hasta la elaboración de presentaciones dinámicas, los participantes aprendieron a personalizar el aprendizaje y mejorar la participación estudiantil mediante el uso estratégico de la tecnología.

El tercer módulo destacó la importancia de las herramientas digitales en la evaluación continua y formativa de los estudiantes. Con rúbricas digitales, cuestionarios en línea y portafolios digitales, los docentes están mejor equipados para proporcionar retroalimentación significativa y personalizada, promoviendo así un aprendizaje más efectivo y autónomo.

Finalmente, el cuarto módulo se centró en la creación de contenidos multimedia, como videos, audios e imágenes, utilizando IA para mejorar la accesibilidad y la comprensión del contenido educativo. Esta habilidad para producir recursos multimedia interactivos y adaptativos

posiciona a los docentes para abordar las diversas necesidades de aprendizaje de sus estudiantes de manera innovadora y efectiva.

En conclusión, la capacitación en inteligencia artificial ofrecida en esta ponencia no solo ha equipado a los docentes con nuevas habilidades y herramientas, sino que también ha fomentado una cultura de innovación y adaptabilidad en el entorno educativo. Al adoptar estas prácticas avanzadas, los docentes pueden no solo mejorar la calidad de la enseñanza, sino también preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digital y tecnológico.

Anexos












Google


Google



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

TÍTULO DEL PROYECTO: "FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICAS CON PYTHON PARA ALUMNOS DE 3RO, 4TO Y 5TO GRADO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL"

EJE DEL PROYECTO: Desarrollo tecnológico

EJECUTORES RESPONSABLES:

- **Docente Responsable:**
  - CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO
  - PEREZ SOLIS MILTON CESAR
  - REYNA GONZALEZ JULISSA ELIZABETH
  - VARGAS RONCAL ROSARIO
  - LEON TRUJILLO MARX DANLY
  - MEZA ORDOÑEZ LUIS ANDRES
- **Aumnos:**
  - LUCAS VARGAS GERSON JHOIS
  - ROJAS CUENCA JUAN JOSE
  - ZAMBRANO ARROYO ALDEHIR OMAR

MODALIDAD: Presencial**, PERIODO:** 2024

INDICE DE CONTENIDO

- RESUMEN 3
- I. TÍTULO DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD 5
- II. INFORMACIÓN GENERAL 6
- III. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O NECESIDAD QUE ORIGINÓ EL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD 8
- 3.1. Objetivos 8
- 3.2. Metas 8
- 3.3. Estrategias metodológicas 8
- 3.4. Cronograma de actividades ..... **¡Error! Marcador no definido.**
- 3.5. Resultados 11
- 3.6. Medición de indicadores de impacto 11
- 3.7. Dificultades encontradas 11
- 3.8. Financiamiento 11
- 3.9. Recursos y presupuestos 12
- 3.10. Balance económico 12
- IV. CONCLUSIONES 13
- V. RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS ..... **¡Error! Marcador no definido.**
- BIBLIOGRAFÍA 13
- ANEXOS 15

RESUMEN

El proyecto "Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python para alumnos de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en instituciones educativas del distrito de Amarilis" fue promovido por la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a través de la carrera de Ingeniería de Sistemas. El objetivo principal era mejorar las capacidades lógicas y de programación de los estudiantes en el marco de la Ley de Gobierno Digital (Decreto Legislativo N° 1412). Originalmente, se planeó beneficiar a 70 estudiantes de siete instituciones educativas mediante talleres presenciales, con un enfoque práctico que incluyera algoritmos, fundamentos de Python, diseño web y desarrollo de aplicaciones.

En la fase inicial del proyecto, se logró completar el diagnóstico en todas las instituciones educativas participantes: IE Marcos Durán Martel, IE Rosulo Soto Carrillo, IE César Vallejo, IE Julio Armando Ruiz Vásquez, IE José Carlos Mariátegui, IE Agropecuario Marino Adrián Meza Rosales y CEBA Marino Adrián Meza Rosales. Este diagnóstico permitió evaluar el nivel de conocimiento previo en programación y establecer las necesidades específicas de los estudiantes.

Sin embargo, debido a limitaciones de tiempo y a inconvenientes imprevistos, la fase de capacitación se desarrolló únicamente en la institución educativa Rosulo Soto Carrillo, con la participación de 20 alumnos. Durante esta etapa, se realizaron dos sesiones introductorias sobre algoritmos y programación con Python. Estas sesiones abarcaron temas fundamentales como el uso de variables, operadores y estructuras básicas de control, promoviendo el pensamiento lógico y el interés en la programación.

A pesar de no alcanzar el alcance inicial proyectado, los estudiantes participantes mostraron un gran interés y motivación hacia los contenidos. Las actividades realizadas demostraron la importancia de promover habilidades digitales desde temprana edad, así como la necesidad de superar las barreras logísticas para garantizar la ejecución completa en futuras iniciativas.

En conclusión, aunque el proyecto no logró ejecutarse en toda su extensión, cumplió parcialmente con sus objetivos al realizar un diagnóstico en todas las instituciones educativas y capacitar a un grupo representativo de estudiantes. Esto evidencia el potencial de la enseñanza de programación como herramienta para desarrollar habilidades prácticas y lógicas, fundamentales para enfrentar los retos de un mundo digitalizado. Este esfuerzo refuerza la

importancia de continuar impulsando proyectos educativos que alineen la formación escolar con las demandas de la economía digital y los objetivos del Gobierno Digital en el Perú.

I. TÍTULO DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICAS CON PYTHON PARA ALUMNOS DE 3RO, 4TO Y 5TO GRADO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL.

II. INFORMACIÓN GENERAL

Facultad: Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas.

Carrera Profesional que generó el proyecto: Ingeniería de Sistemas.

Ejecutores miembros:

- **Docente Responsable:**
  - CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO
  - PEREZ SOLIS MILTON CESAR
  - REYNA GONZALEZ JULISSA ELIZABETH
  - VARGAS RONCAL ROSARIO
  - LEON TRUJILLO MARX DANLY
  - MEZA ORDOÑEZ LUIS ANDRES
- **Alumnos:**
  - LUCAS VARGAS GERSON JHOIS
  - ROJAS CUENCA JUAN JOSE
  - ZAMBRANO ARROYO ALDEHIR OMAR

Junta directiva o Asociación o Grupo social: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES

Voluntariado: Grupo de Voluntarios de la Ingeniería de Sistemas.

- LUCAS VARGAS GERSON JHOIS
- ROJAS CUENCA JUAN JOSE
- ZAMBRANO ARROYO ALDEHIR OMAR

Localización: Distrito de Amarilis provincia de Huánuco.

Duración del proyecto y/o Actividad:

- **Fecha de Inicio:** 29 de abril de 2024.
- **Fecha de Término:** 6 de diciembre 2024.

Justificación del Proyecto

El proyecto "Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python para alumnos de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en instituciones educativas del distrito de Amarilis" surge de la necesidad de incluir de manera estructurada la enseñanza de algoritmos y programación en el currículo educativo de nivel secundario. En un mundo cada vez más digitalizado, estas competencias no solo son herramientas técnicas, sino que también fortalecen áreas fundamentales como el pensamiento lógico y las matemáticas, habilidades esenciales para el desarrollo integral de los estudiantes.

La enseñanza de diseño de algoritmos y programación es un medio efectivo para fomentar el pensamiento lógico, ya que obliga a los estudiantes a descomponer problemas complejos en pasos más pequeños y manejables. Esta habilidad no solo es fundamental en áreas tecnológicas, sino también en matemáticas, ciencias y en la vida diaria, donde se requiere una solución sistemática a los desafíos. Además, la programación permite a los estudiantes aplicar conceptos matemáticos como la lógica, los operadores y las estructuras secuenciales de forma práctica y significativa, mejorando su comprensión y desempeño en esta área.

Por otro lado, la inclusión obligatoria de asignaturas sobre algoritmos y programación en las instituciones educativas de nivel secundario es una medida necesaria para preparar a los estudiantes para las exigencias del mercado laboral y los retos de la transformación digital. Actualmente, la mayoría de los jóvenes egresan de la secundaria sin habilidades tecnológicas prácticas, lo que los coloca en desventaja frente a las demandas de un entorno laboral cada vez más competitivo y automatizado. Este vacío en la formación puede abordarse mediante una asignatura que combine teoría y práctica en programación, permitiendo que los estudiantes desarrollen competencias técnicas desde temprana edad.

Además, el aprendizaje de algoritmos y programación fomenta el desarrollo de habilidades blandas como la perseverancia, la resolución de problemas y la creatividad. Los estudiantes enfrentan desafíos que requieren análisis, experimentación y ajustes constantes, lo que fortalece su capacidad de adaptación y su confianza en sus propias

habilidades. Este enfoque también fomenta el trabajo colaborativo y la innovación, elementos clave para el desarrollo personal y profesional en cualquier disciplina.

El proyecto también se alinea con los objetivos de modernización establecidos en la Ley de Gobierno Digital (Decreto Legislativo N° 1412), al promover una ciudadanía con competencias digitales necesarias para participar activamente en una economía basada en tecnología. La introducción de algoritmos y programación como parte del currículo obligatorio de secundaria contribuirá a formar ciudadanos preparados para contribuir al desarrollo del país y afrontar los retos de un futuro altamente digitalizado.

III. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O NECESIDAD QUE ORIGINÓ EL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD

3.1Objetivos

General

FORTALECER LAS CAPACIDADES LOGICAS CON PYTHON DE LOS ALUMNOS DE 3RO, 4TO Y 5TO GRADO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL

Específicos

- Fortalecer las capacidades lógicas con algoritmos.
- Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python.

3.2 Metas

- Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python a 70 alumnos de las IE

3.3 Estrategias metodológicas

La estrategia metodológica del proyecto "Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python" se basa en un enfoque práctico, participativo y adaptado a las necesidades de

los estudiantes. Su propósito es garantizar un aprendizaje significativo que fomente el pensamiento lógico, la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades técnicas en programación. A través de actividades que combinan teoría y práctica, se busca que los estudiantes adquieran competencias útiles tanto en su educación actual como en su futuro profesional.

La metodología se organiza en varias fases, comenzando con un diagnóstico inicial. Esta etapa permite evaluar el nivel de conocimiento previo de los estudiantes en lógica y programación, identificando fortalezas y áreas de mejora mediante encuestas, entrevistas y ejercicios prácticos. A partir de este diagnóstico, se adapta el contenido de las sesiones para garantizar su relevancia y efectividad. La siguiente fase es la introducción y motivación, donde se contextualiza la programación mostrando ejemplos prácticos de cómo los algoritmos y el código pueden resolver problemas reales. Esto ayuda a despertar el interés de los estudiantes al vincular los conceptos con aplicaciones tangibles en la vida cotidiana y profesional.

La etapa central de la metodología consiste en talleres interactivos diseñados para promover el aprendizaje activo. Cada taller incluye explicaciones teóricas breves sobre conceptos fundamentales, seguidas de ejercicios guiados donde los estudiantes aplican lo aprendido bajo la orientación del facilitador. Posteriormente, se enfrentan a actividades de resolución de problemas de manera más autónoma, lo que refuerza su capacidad de análisis y pensamiento lógico. Estas sesiones están diseñadas para avanzar progresivamente desde conceptos básicos, como variables y estructuras de control, hasta temas más complejos como la programación orientada a objetos y la creación de aplicaciones.

Una parte esencial de la metodología es la retroalimentación constante. Al final de cada sesión, los estudiantes tienen la oportunidad de reflexionar sobre lo aprendido, identificar áreas de mejora y recibir comentarios del facilitador. Este proceso no solo refuerza los conocimientos adquiridos, sino que también fomenta la autocrítica y el aprendizaje continuo. Para consolidar lo aprendido, la metodología incluye una evaluación final donde los estudiantes aplican sus habilidades en un proyecto práctico que integre los conceptos estudiados, como diseñar un programa sencillo o resolver un problema específico mediante algoritmos.

La estrategia utiliza técnicas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que reta a los estudiantes a resolver problemas reales o simulados mediante programación. También se emplean ejercicios progresivos, desde problemas básicos hasta proyectos pequeños que los estudiantes desarrollan de manera individual o en equipo. Para facilitar el aprendizaje, se utilizan materiales didácticos como manuales de Python, guías de algoritmos, videos tutoriales y herramientas tecnológicas como Google Colab o plataformas interactivas. Estos recursos se adaptan a las realidades de las instituciones educativas, considerando la disponibilidad de infraestructura tecnológica y, cuando sea necesario, ofreciendo alternativas sin conexión.

Además, la metodología promueve el trabajo colaborativo mediante actividades en equipo que permiten a los estudiantes compartir ideas, resolver problemas de manera conjunta y fortalecer habilidades sociales como la comunicación y el liderazgo. Esto no solo mejora el aprendizaje técnico, sino que también fomenta valores esenciales para su desarrollo personal y profesional.

3.4 Actividades por mes

Mes	Actividad
Abril	- Coordinación inicial con las IE.
	- Firma de convenios con las 7 instituciones educativas.
	- Definición de objetivos y metas del proyecto.
Mayo	- Selección de estrategias de intervención.
	- Visitas a instituciones para recopilar información diagnóstica.
	- Documentación para la viabilidad del proyecto.
Junio	- Planificación de los módulos de capacitación en algoritmos y Python
	- Diseño de materiales didácticos y preparación de contenido.
Julio	- Talleres de capacitación
	* Algoritmos
	* fundamentos de programación con Python
Agosto	* Informe final y recomendaciones para el 2025.

3.5 Resultados

3.5.1 Capacitación a estudiantes

Se capacitaron a alumnos de la IE. ROSULO SOTO CARRILLO

3.6 Medición de indicadores de impacto

- Número de alumnos capacitados

3.7 Dificultades encontradas

- El tiempo y presupuesto

3.8 Financiamiento

El proyecto fue autofinanciado. Todos los gastos asociados al proyecto fueron cubiertos internamente, utilizando nuestros propios recursos y fondos disponibles.

3.9 Recursos y presupuestos

RECURSOS Y PRESUPUESTO			
GRUPO DE INTERÉS	**MONTO TOTAL**	**PORCENTAJE**	**APORTE DE RECURSOS**
DRSU-UNHEVAL	-	-	-
BENEFICIARIOS	-	-	-
EJECUTORES	S/. 75.00	25%	refrigerio
	S/. 75.00	25%	Uso de computadoras y licencias de softwares.
	S/. 150.00	50%	Materiales
COLABORADORES	-	-	-
PRESUPUESTO TOTAL	S/. 300.00	100%	Total de recursos

3.10 Balance económico

El balance económico del proyecto refleja los ingresos y egresos relacionados con la ejecución del proyecto. A continuación, se detallan los montos involucrados:

Ingresos

proyecto fue autofinanciado, por lo que no hubo ingresos externos. Todos los fondos necesarios fueron aportados por los ejecutores del proyecto.

Egresos

Los gastos se desglosan de la siguiente manera:

Concepto	**Monto (S/.)**	**Porcentaje**
Refrigerio	S/. 75.00	25%

Uso de computadoras y licencias de software	S/. 75.00	25%
Materiales	S/. 150.00	50%
Total de egresos	**300.00**	**100%**

El proyecto tuvo un costo total de S/. 300.00, cubierto completamente por los ejecutores. Los gastos se distribuyeron entre transporte, infraestructura tecnológica, alimentación y otros recursos esenciales para el desarrollo y ejecución del sistema. No hubo ingresos externos, manteniéndose el balance económico equilibrado gracias a la autofinanciación por parte de los miembros del proyecto.

IV. CONCLUSIONES

- Se ha fortalecido capacidades en algoritmos y programación con Python a alumnos de la IE Rosulo Soto Carrillo.

V. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Para el 2025 Seguir con el proyecto para capacitar a mas estudiantes en el fortalecimiento de capacidades lógicas con algoritmos y programación en Python

VI. BIBLIOGRAFÍA

1. **"Automate the Boring Stuff with Python"** – Al Sweigart
    - Este libro está diseñado para principiantes y se enfoca en aplicaciones prácticas, como la automatización de tareas diarias.
    - **Edición:** 2ª edición, 2019.
    - **Editorial:** No Starch Press.
2. **"Python Crash Course"** – Eric Matthes
    - Una guía completa para principiantes, que cubre fundamentos de Python y proyectos prácticos como desarrollo web y juegos.

- **Edición:** 2ª edición, 2019.
- **Editorial:** No Starch Press.

3. **"Learning Python"** – Mark Lutz
    - Ideal para profundizar en los fundamentos de Python. Este libro abarca desde aspectos básicos hasta técnicas avanzadas.
    - **Edición:** 5ª edición, 2013.
    - **Editorial:** O'Reilly Media.
4. **"Fluent Python"** – Luciano Ramalho
    - Orientado a programadores intermedios y avanzados que buscan escribir un código más eficiente y idiomático.
    - **Edición:** 2ª edición, 2022.
    - **Editorial:** O'Reilly Media.
5. **"Head First Python"** – Paul Barry
    - Un enfoque visual e interactivo para aprender Python desde cero, con proyectos prácticos como aplicaciones web.
    - **Edición:** 2ª edición, 2016.
    - **Editorial:** O'Reilly Media.

ANEXOS

ANEXO 01

Panel fotográfico








Activar Windows





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

TÍTULO DEL PROYECTO: "POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

EJE DEL PROYECTO: Desarrollo tecnológico

EJECUTORES RESPONSABLES:

- **Docente Responsable:**
  - CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO
  - FLORES VIDAL JIMMY GROVER
  - JESUS TOLENTINO INES EUSEBIA
  - RIVERA VIDAL DE SANCHEZ HEIDY VELSY
  - PASQUEL CAJAS ALEXANDER FRANK
  - FRANCISCO PAREDES ABIMAEL ADAM
- **Integrantes:**
  - ROSAS LUCAS FREDHY EDUARDO
  - CARBAJAL HERRERA LUIS MANUEL
  - DONATO NIÑO MANUEL ALEJANDRO

MODALIDAD: Presencial**, PERIODO:** 2024

INDICE DE CONTENIDO

- RESUMEN....3
- I. TÍTULO DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD....5
- II. INFORMACIÓN GENERAL....6
- III. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O NECESIDAD QUE ORIGINÓ EL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD....9
- 3.1. Objetivos....9
- 3.2. Metas....9
- 3.3. Estrategias metodológicas....9
- 3.4. Cronograma de actividades....**¡Error! Marcador no definido.**
- 3.5. Resultados....13
- 3.6. Medición de indicadores de impacto....13
- 3.7. Dificultades encontradas....13
- 3.8. Financiamiento....13
- 3.9. Recursos y presupuestos....14
- 3.10. Balance económico....14
- IV. CONCLUSIONES....15
- V. RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS....**¡Error! Marcador no definido.**
- BIBLIOGRAFÍA....16
- ANEXOS....17

RESUMEN

El proyecto "**Por un Gobierno y Ciudadano Digital**", ejecutado entre abril y diciembre de 2024, se desarrolló con el objetivo de reducir la brecha digital en las instituciones educativas públicas del distrito de Amarilis, Huánuco. Este proyecto, enmarcado en la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, se centró en fortalecer las capacidades digitales de docentes, alumnos y padres de familia, beneficiando a 150 personas de siete instituciones educativas: IE de Aplicación Marcos Durán Martel, IE Rósulo Soto Carrillo, IE César Vallejo, IE Julio Armando Ruiz Vásquez, IE José Carlos Mariátegui, IE Agropecuario Marino Adrián Meza Rosales y CEBA Marino Adrián Meza Rosales.

A través de una ejecución directa, se realizaron talleres prácticos sobre tecnologías de la información y comunicación (TIC's), enfocados en el uso básico de computadoras, plataformas educativas, herramientas de comunicación digital y aspectos fundamentales de ciberseguridad. Estas actividades respondieron a la necesidad de mejorar las competencias tecnológicas en un contexto donde las instituciones enfrentan barreras como la falta de infraestructura, conectividad limitada y carencias en alfabetización digital.

Como resultado, se fortalecieron las competencias tecnológicas de 150 beneficiarios directos, mejorando su capacidad para integrar herramientas digitales en procesos educativos y cotidianos. Además, el proyecto resaltó la importancia de continuar invirtiendo en infraestructura tecnológica para alcanzar una implementación más completa de un gobierno digital.

Entre las principales dificultades enfrentadas se identificaron la conectividad deficiente y los niveles variables de alfabetización digital. Sin embargo, el enfoque personalizado en las capacitaciones permitió superar parte de estas limitaciones y asegurar el aprendizaje efectivo.

El proyecto concluyó con recomendaciones claras: continuar con el fortalecimiento de capacidades digitales, desarrollar planes de implementación de gobierno digital para las instituciones educativas y gestionar recursos para mejorar la infraestructura tecnológica.

Estos pasos son esenciales para avanzar hacia una integración sostenible y efectiva de las TIC’s en la educación pública.

En resumen, este proyecto marcó un paso importante hacia la modernización educativa, con impacto directo en la comunidad educativa del distrito de Amarilis de la provincia de Huánuco.

I. TÍTULO DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL".

II. INFORMACIÓN GENERAL

Facultad: Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas.

Carrera Profesional que generó el proyecto: Ingeniería de Sistemas.

Ejecutores miembros:

- **Docente Responsable:**
  - CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO
  - FLORES VIDAL JIMMY GROVER
  - JESUS TOLENTINO INES EUSEBIA
  - RIVERA VIDAL DE SANCHEZ HEIDY VELSY
  - PASQUEL CAJAS ALEXANDER FRANK
  - FRANCISCO PAREDES ABIMAEL ADAM
- **Integrantes:**
  - ROSAS LUCAS FREDHY EDUARDO
  - CARBAJAL HERRERA LUIS MANUEL
  - DONATO NIÑO MANUEL ALEJANDRO

Junta directiva o Asociación o Grupo social: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES

Voluntariado: Grupo de Voluntarios de la Ingeniería de Sistemas.

- ALANYA SALVATIERRA, MARIA ISABEL
- ESPINOZA LOPEZ, PRISCILA DANY
- YANCES ORE, ROUS ALEXANDRA
- GOMEZ AGUIRRE, CARLOS GUILLERMO
- VALDERRAMA RAYMUNDO, XIOMARA JHANEIRA

Localización: Distrito de Amarilis provincia de Huánuco.

Duración del proyecto y/o Actividad:

- **Fecha de Inicio:** 29 de abril de 2024.
- **Fecha de Término:** 6 de diciembre 2024.

Justificación del Proyecto

El proyecto “Por un Gobierno y Ciudadano Digital” surge como respuesta a las limitaciones significativas en el acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC’s) en las instituciones educativas públicas del distrito de Amarilis, Huánuco. Estas limitaciones afectan tanto a docentes como a estudiantes y padres de familia, quienes carecen de las competencias necesarias para aprovechar herramientas tecnológicas en el ámbito educativo y administrativo.

En el contexto de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030, que busca garantizar un Estado moderno, eficiente, transparente e inclusivo, este proyecto se alinea con los objetivos de mejorar la alfabetización digital, optimizar procesos educativos y promover la equidad en el acceso a tecnologías. Además, responde a las necesidades de una sociedad cada vez más digitalizada, donde las TIC’s son fundamentales para el aprendizaje, la productividad y la participación ciudadana.

Entre las problemáticas específicas abordadas se encuentran:

Brecha digital: Muchas instituciones educativas carecen de equipos tecnológicos y conectividad, lo que limita su capacidad para implementar herramientas digitales.

Falta de alfabetización digital: Docentes, estudiantes y padres de familia no cuentan con formación suficiente para el uso de TIC’s.

Resistencia al cambio: La cultura organizacional tradicional dificulta la adopción de tecnologías innovadoras.

Desigualdad socioeconómica: Las barreras económicas agravan el acceso a tecnologías en sectores vulnerables.

Implementar un gobierno digital en estas instituciones no solo mejora el acceso a recursos educativos de calidad, sino que también optimiza los procesos administrativos, fomenta la personalización del aprendizaje y desarrolla competencias tecnológicas esenciales para el siglo XXI. Asimismo, las capacitaciones ofrecidas permiten reducir la brecha digital y mejorar la participación de la comunidad educativa en actividades tecnológicas, preparándola para los desafíos de un entorno cada vez más tecnológico.

Este proyecto establece un precedente significativo en la región, demostrando que, con capacitación y un enfoque inclusivo, es posible avanzar hacia una educación más equitativa y moderna. La inversión en TIC’s no solo tiene beneficios educativos, sino también un impacto positivo en la sociedad en general.

Competencias del perfil

- ✓ **Competencia en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's):** Capacidad para manejar herramientas tecnológicas, plataformas digitales y sistemas de información, aplicándolas de manera efectiva en contextos educativos y administrativos.
- ✓ **Liderazgo y Trabajo en Equipo:**
  Habilidad para coordinar equipos multidisciplinarios, promover la colaboración y motivar a los participantes hacia el cumplimiento de objetivos comunes en un proyecto tecnológico y educativo.
- ✓ **Planeación y Organización:**
  Capacidad para diseñar, implementar y evaluar actividades y cronogramas, asegurando el cumplimiento de metas en los plazos establecidos y la optimización de recursos.
- ✓ **Comunicación Efectiva:**
  Habilidad para transmitir ideas de manera clara y precisa, adaptándose a distintos públicos, como docentes, estudiantes y padres de familia, promoviendo la comprensión y el aprendizaje.
- ✓ **Resolución de Problemas y Adaptabilidad:**
  Capacidad para identificar y abordar desafíos técnicos, logísticos o pedagógicos que surjan durante la ejecución del proyecto, adaptándose a cambios o imprevistos con soluciones innovadoras y prácticas.

III. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O NECESIDAD QUE ORIGINÓ EL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD

3.1Objetivos

General

IMPLEMENTAR UN GOBIERNO DIGITAL EN LAS IE, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL

Específicos

- ✓ Fortalecer las capacidades en diversos módulos de TIC's.
- ✓ Elaboración de Plan de Gobierno Digital
- ✓ Migración de los portales web de las IE a gob.pe

3.2 Metas

- ✓ Capacitación a 150 alumnos, docentes y padres de familia en el uso de TIC's
- ✓ Elaboración de 7 planes de gobierno digital
- ✓ Migración a gob.pe de 7 IE.

3.3 Estrategias metodológicas

La estrategia metodológica del proyecto **"Por un Gobierno y Ciudadano Digital"** se diseñó para garantizar la adquisición de competencias digitales en docentes, estudiantes y padres de familia de las instituciones educativas del distrito de Amarilis. Esta estrategia combinó enfoques participativos, prácticos y adaptativos para abordar las necesidades y desafíos específicos de la comunidad educativa.

1. Diagnóstico Inicial

- **Objetivo:** Identificar las necesidades tecnológicas, los niveles de alfabetización digital y los recursos disponibles en las instituciones educativas.
- **Actividades:** Reuniones con directores, docentes y representantes de APAFAS para recopilar información sobre infraestructura tecnológica y habilidades previas de los participantes.

2. Planificación Personalizada

- Diseño de módulos de capacitación ajustados al nivel de conocimiento y necesidades de cada grupo objetivo (docentes, estudiantes y padres).
- Elaboración de un cronograma con actividades específicas para cada institución educativa.

3. Ejecución de Talleres Prácticos

- **Metodología:**
  - Enfoque **práctico y participativo**, con ejercicios que permitieran a los participantes interactuar directamente con las tecnologías.
  - Uso de ejemplos cotidianos y aplicaciones reales para facilitar la comprensión.
  - Grupos pequeños para asegurar atención personalizada.
- **Contenido de los talleres:**
  - Introducción a las TIC’s y su importancia en la educación.
  - Manejo básico de computadoras y dispositivos digitales.
  - Uso de plataformas educativas y herramientas colaborativas en línea.
  - Aspectos básicos de ciberseguridad y privacidad de datos.

4. Monitoreo y Retroalimentación

- Evaluaciones al término de cada módulo para medir el progreso de los participantes.
- Espacios de retroalimentación para recoger comentarios y ajustar los contenidos según las necesidades emergentes.

5. Cierre y Entrega de Certificados

- Reconocimiento del esfuerzo de los participantes mediante la entrega de certificados de capacitación.
- Socialización de los resultados del proyecto con directores, APAFAS y actores educativos clave para garantizar la sostenibilidad del aprendizaje adquirido.

Enfoque Integral

Esta estrategia no solo buscó transferir conocimientos, sino también empoderar a los participantes para que continúen explorando y aplicando las TIC’s en sus actividades diarias, sentando las bases para una educación más moderna e inclusiva.

3.4 Actividades por mes

Mes	Actividad
Abril	- Coordinación inicial con directores y APAFAS.
	- Firma de convenios con las 7 instituciones educativas.
	- Definición de objetivos y metas del proyecto.
Mayo	- Selección de estrategias de intervención.
	- Visitas a instituciones para recopilar información diagnóstica.
	- Documentación para la viabilidad del proyecto.
Junio	- Planificación de los módulos de capacitación en TIC's.
	- Diseño de materiales didácticos y preparación de contenido.
Julio	- Talleres de capacitación:
	* Introducción a TIC's para docentes.
	* Introducción a TIC's para estudiantes (4.º y 5.º secundaria).
Agosto	- Continuación de talleres de TIC's:
	* Manejo de plataformas digitales y herramientas colaborativas.
	* Capacitación básica para padres de familia en TIC's.
Septiembre	- Talleres avanzados:
	* Uso de ciberseguridad y protección de datos en contextos educativos.
	* Personalización de plataformas educativas para docentes.
Octubre	- Retroalimentación:
	* Evaluaciones del aprendizaje adquirido en talleres.
	* Resolución de dudas específicas de cada grupo beneficiario.
Noviembre	- Comprobación de resultados:
	* Revisión de indicadores de avance y metas alcanzadas.
	* Consolidación de logros en los beneficiarios.
Diciembre	- Cierre del proyecto:
	* Entrega de certificados a docentes, estudiantes y padres de familia.
	* Presentación de resultados finales a directores y APAFAS.
	* Informe final y recomendaciones para el 2025.

3.5 Resultados

3.5.1 Capacitación a Docentes de las IE

Se capacitaron a docentes y directores de: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES.

3.5.2 Capacitación a integrantes de APAFAs

Se capacitaron a padres y madres de familia de: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES.

3.5.3 Capacitación a alumnos de 4 y 5to

Se capacitaron a alumnos de 4to y 5to del nivel secundaria de: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES.

3.6 Medición de indicadores de impacto

- Número de Docentes participantes
- Número de padres y madres de familia participantes
- Número de alumnos participantes

3.7 Dificultades encontradas

- El tiempo

3.8 Financiamiento

El proyecto fue autofinanciado. Todos los gastos asociados al proyecto fueron cubiertos internamente, utilizando nuestros propios recursos y fondos disponibles.

3.9 Recursos y presupuestos

RECURSOS Y PRESUPUESTO			
GRUPO DE INTERÉS	**MONTO TOTAL**	**PORCENTAJE**	**APORTE DE RECURSOS**
DRSU-UNHEVAL	-	-	-
BENEFICIARIOS	-	-	-
EJECUTORES	S/. 800.00	34%	Pasajes (10 personas)
	S/. 800.00	34%	Uso de computadoras y licencias de softwares.
	S/. 250.00	11%	Internet
	S/. 200.00	9%	Hosting
	S/. 300.00	13%	Otros Recursos (Electricidad, Softwares)
COLABORADORES	-	-	-
PRESUPUESTO TOTAL	S/. 2350.00	100%	Total de recursos

3.10 Balance económico

El balance económico del proyecto refleja los ingresos y egresos relacionados con la ejecución del proyecto. A continuación, se detallan los montos involucrados:

Ingresos

proyecto fue autofinanciado, por lo que no hubo ingresos externos. Todos los fondos necesarios fueron aportados por los ejecutores del proyecto.

Egresos

Los gastos se desglosan de la siguiente manera:

Concepto	**Monto (S/.)**	**Porcentaje**
Pasajes (10 personas)	S/. 800.00	34%
Uso de computadoras y licencias de software	S/. 800.00	34%
Internet	S/. 250.00	11%
Hosting	S/. 200.00	9%
Otros recursos (electricidad, software, alimentación)	S/. 300.00	13%
Total de egresos	**2350.00**	**100%**

El proyecto tuvo un costo total de S/. 2350.00, cubierto completamente por los ejecutores. Los gastos se distribuyeron entre transporte, infraestructura tecnológica, alimentación y otros recursos esenciales para el desarrollo y ejecución del sistema. No hubo ingresos externos, manteniéndose el balance económico equilibrado gracias a la autofinanciación por parte de los miembros del proyecto.

IV. CONCLUSIONES

- Se ha fortalecido capacidades en TIC´s a Docentes, Padres de Familia y alumnos de 7 instituciones educativas del distrito de Amarilis.
- Se ve la necesidad de la carencia en infraestructura de TIC´s de las IE.

V. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Para el 2025 Seguir con el proyecto en el rubro de fortalecimiento de capacidades en TIC’S a los actores de las IE, elaboración de los planes de implementación de gobierno digital y la migración a la plataforma de www.gob.pe

VI. BIBLIOGRAFÍA

Normativas y Políticas Nacionales

a. Decreto Legislativo N°1412. Ley de Gobierno Digital. Lima, Perú. 2018.
b. Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030. Presidencia del Consejo de Ministros, Perú. 2018.

Literatura Académica y Teórica

c. Laudon, K., & Laudon, J. (2020). *Sistemas de Información Gerencial*. Pearson Education.
d. Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2022). *Information Technology for Management: Digital Strategies for Insight, Action, and Sustainable Performance*. Wiley.

Estudios y Reportes Relacionados

e. Ministerio de Educación del Perú (2022). *Reporte sobre Brechas Tecnológicas en Instituciones Educativas Públicas*. Lima, Perú.
f. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021). *TIC en la Educación: Informe Mundial*. París, Francia.

Fuentes en Línea

g. Gobierno Digital de Perú. Plataforma oficial del Gobierno Digital. Recuperado de https://www.gob.pe
h. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2023). *Digital Transformation in Education*. Recuperado de https://www.oecd.org

Materiales del Proyecto

i. Documentos internos y cronogramas proporcionados por los ejecutores del proyecto.
j. Informes de diagnóstico y evaluación desarrollados durante la fase inicial.

ANEXOS

ANEXO 01

CONVENIOS FIRMADO CON LAS INSTITUCIONES

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA DE APLICACION MARCOS DURAN MARTES

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel, con RUC N° 20489717337, con domicilio legal en la av. Marcos Duran Martel S/N, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Directora, Reyna Margarita Gómez Meza, identificado con DNI N°22403605 , en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las claúsulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio Cabrera que cumple la función de Decano. La facultad te ofrece las Carreras Profesionales de Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas que cuentan con 14 laboratorios especializados

I.E. JULIO A. RUIZ VASQUEZ
IMITAR, SUPERAR, IGUALAR

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA 32014 "Julio Armando Ruiz Vasques"

"*POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL*"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa 32014 "Julio Armando Ruiz Vasques" Rosulo Soto Carrillo, con domicilio legal en el Jr. Julio C. Tello N° 320 en Paucarbamba, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Director, Mg. Jorge Luis MEZA LUCERO, identificado con DNI N° 22415148, en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las clausulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio Cabrera que cumple la función de Decano. La facultad te ofrece las Carreras Profesionales de Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas que cuentan

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA CESAR VALLEJO

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa César Vallejo de Paucarbamba, con domicilio legal en Malecón los Incas S/N , distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Director, Germán Victoriano Grimaldos Ríos, identificado con DNI N°09759780, en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las clausulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio Cabrera que cumple la función de Decano. La facultad te ofrece las Carreras Profesionales de Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas que cuentan con 14 laboratorios especializados

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA ROSULO SOTO CARRILLO

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa Rosulo Soto Carrillo, sin RUC, con domicilio legal en el Jr. Jirishanca Mz. B Lote 06 Sector 1 AA. HH San Luis, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Director, Profesor Carlos Vergaray Gil, identificado con DNI N° 09887574, en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las clausulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio Cabrera que cumple la función de Decano. La facultad te ofrece las Carreras Profesionales de Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas que cuentan con 14 laboratorios especializados

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA AGROPECUARIO "MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES"

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa de Agropecuaria "Marino Adrián Meza Rosales", con RUC No 20529083531, con domicilio legal en la carretera central (vía regional) Km 1 ½ S/N, centro poblado de LLicua, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Directora, Kelly Mireylle Jump Ramírez, identificado con DNI N° 22494308 , en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las cláusulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio

ANEXO 2

Panel fotográfico

Coordinación y firma de convenios con directores y APAFAS de 7 Instituciones Educativas del Distrito de Amarilis



Coordinación y firma de convenios con directores y APAFAS de 7 Instituciones Educativas del Distrito de Amarilis



Capacitación en TIC´s a Alumnos de 4to y 5to año del nivel secundario de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a docentes de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a docentes de IE del distrito de amarilis



Entrega de certificados a los docentes de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Charla Psicológica para motivar a las madres de familia de IE del distrito de amarilis



Entrega de certificados de capacitación a las madres de familia



ANEXO 03

Registro de asistencias

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

Modulos de fortalecimiento de capacidades en TIC's, EMPRENDIMIENTO E INNOVACION, para alumnos, docentes y padres de familia de Instituciones Educativas según CONVENIO

MODULO:		INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA DOCENTES			
IE:		EL AMAUTA - JOSÉ CARLOS MARIATEGUI	DOCENTE:		
N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	TELEFONO	CORREO	FIRMA
1	22486107	Morales Quinones, Ruperto	981844769	triplemmm444r@gmail.c...	
2	04204111	Tito Huallpa, Edelmira	962690663	edith2906@gmail.com	
3	46302923	FLORES MARCO MANUEL	929770130	[illegible]	
4	41054539	Estaban Jurado, Rosa	984297485	rousestaban19@gmail.c...	
5	42150592	CAMPOS OLIVAS, Fortunata	980226258	Guianfort@gmail.com	
6	22521692	Tolentino Palomino Eva Salomina	962902850	evasalomina@gmail.com	
7	22521647	AYra APAC, Doris	962071777	ayraapac@mail.com	com
8	22740033	Susanivar Jesús, Ferrel R.	990550591	susanivar.jesus@gmail.com	
9	04086114	Ponte Paredes Manuel Wilvelder	928950818	ponteparedes@hotmail	
10	22530112	Tucto Pascual Rosario	962960070	rosariotp78@hotmail.com	
11	22498360	Tello Charre. Aidee Silvia	949534028	silviatello085@gmail.com	
12	40367088	OBREGON EULOGIO, Olanissa Marely	971661708	Clanissa35_79@hotmail	
13	44191221	OLORTIN SOLANO, KELY CORINA	939099214	kely0477@gmail.com	
14	12494065	Espinoza Valdivia Mirko	975791146	mirko2602@outlook.com	
15	22439260	Rosales flores. Cledy Mabel	958512688	mabelrf1995@gmail.com	
16					

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:** 09/07/2024

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1	46167366	Colqui Ordoñez Jackeline	Rosulo Soto C	
2	74384153	Colqui Ordoñez Gabriela	Rosolo Soto C	
3.	73308212	Medali Zoyola Chombo	Rosulo Soto C	
4	41739266	Yudith Avila Ponce.	"El Amauta"	
5	43188607	Salvador Salcedo Amelia	Rosulo Soto Carrillo	
6	76931601	Santa Cruz Poriano Yanina	Rosulo soto C.	
7	76931600	Santa Cruz Poriano Jasaira	Rosulo Soto C.	
8		Santacruz Poriano Josairo	Rosulo soto C	
9	41895703	Obeta Alva Merida	Rosulo Sotc.	
10	81275017	Moncilla Obeta Xamira C.	Rosulo Soto C.	
11	60353104	Obeta Salas Mercedes	Rosulo Soto. C	
12	47051989	Usua Simon Cinthia	Rosulo Soto C	
13	60088504	Quispe Hurga Sandra	Rosulo Soto Carrillo	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

1°

RESPONSABLE:

AULA: Lab 26 **FECHA:** 02/07/2024

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
01	73308212	Loyola Chombo Medali D.	Rosulo Soto Carrillo	
02	47388356	Noemi Ventura Fernández	Rosulo Soto Carrillo	
03	47309832	Cynthia Escobal Ayala	Rosulo soto Carrillo	
04	22517166	Mallqui Nieto Rosa	Rosulo soto Carrillo	
05	73492029	Hinostroza Robles Olivia	Rosulo Soto Carrillo	
6	48161908	Avendaño Cruz Jenifer	rosulo soto carrillo	
7	46167366	Colqui Ordoñez Jackeline	Rosulo Soto C	
8	42122560	Rodriguez Arias Cristina	Rosulo soto C.	
9	47500840	Bravo Flores, Karla	Rosulo Soto C.	
10	71892440	Bravo Flores, Sandro N.		
11	60353104	Ubeta Sdas Mercedes	Rosulo soto. C	
12	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto C.	
13	81275017	Mancilla Ubeta Xamira Ciela	Rosulo Soto C	
14	76931601	Santa Cruz Ponciano Yanina	Rosulo soto C	
15	76931600	Santacruz Ponciano Yisela	Rosulo soto C.	
16	43188607	Salvador Salcedo Rosalia	Rosulo soto carrillo	
17	47051989	Urusa simon cinthia	Rosulo soto carrillo	
18	60088504	Quispe Hurga Sandra	Rosulo Soto Carrillo	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

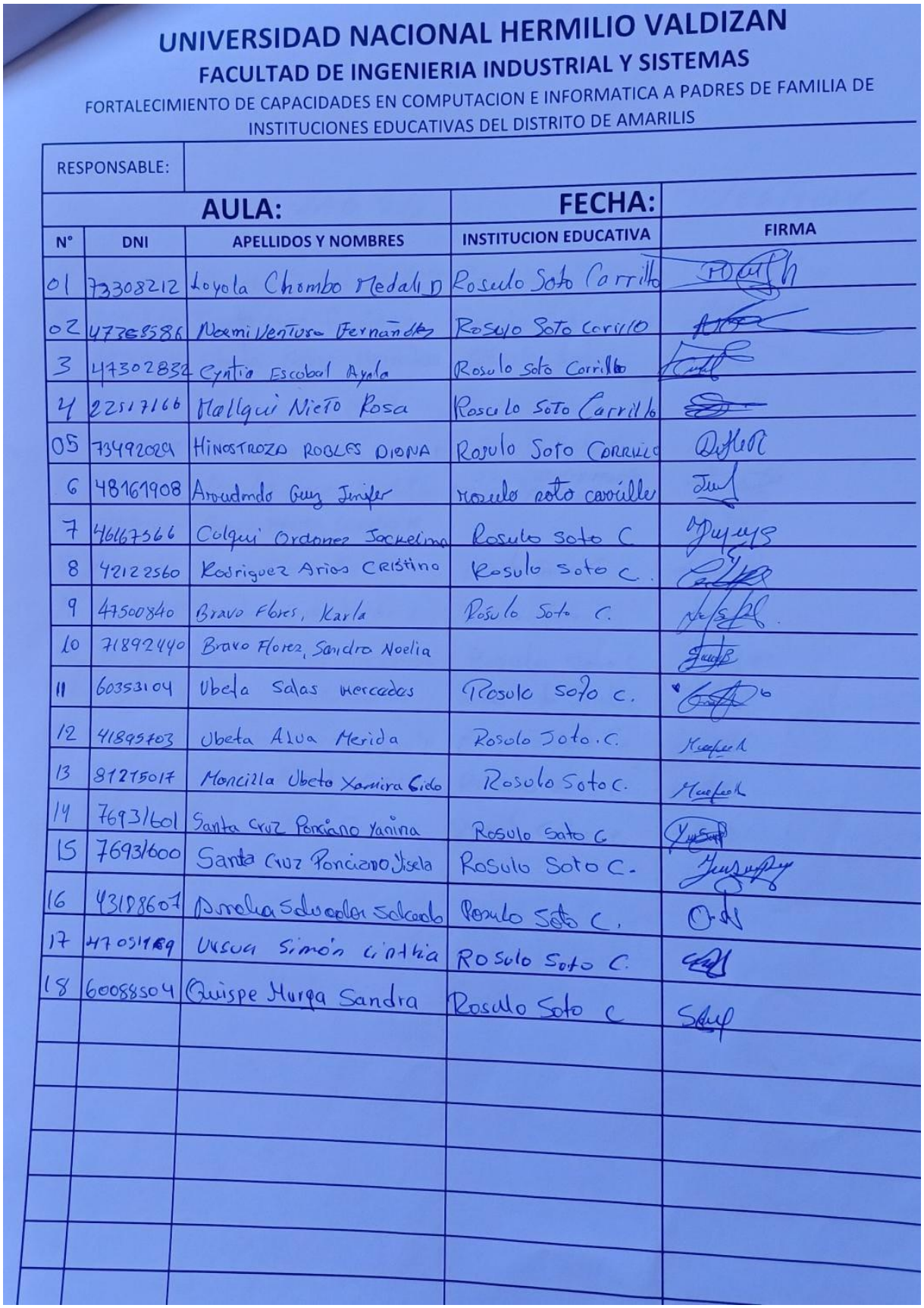
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:**

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1	46167366	Colqui Ordoñez Jacqueline	Rosulo Soto C	
2	71384153	Colqui Ordoñez Gabriela	Rosulo soto C	
3	73308212	Medali Loyola Chombo	Rosulo Soto C.	
4	41739262	Avila Ponce Judith	"El Amauta"	
5	43188607	Salvador Salcedo Andia	Rosulo soto conello	
6	76931601	Santa Cruz Porciano Yanina	Rosulo Soto C	
7	76931600	Santa cruz Porciano Yisela	Rosulo Soto C	
8		Santa cruz Porciano Jasaira	Rosulo Soto C.	
9	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto C.	
10	81215017	Mancilla Ubeta Xamira C.	Rosulo Soto C.	
11	60353104	Ubeta Salas Mercedes	Rosulo soto C.	
12	47051489	Usoa Simon Cinthia	Rosulo soto C.	
13	60088504	Quispe Murga Sandra	Rosulo Soto C.	



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:				
AULA:			FECHA:	
N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
01	73308212	Loyola Chombo Medali D	Rosulo Soto Carrillo	
02	47765586	Noemi Ventura Fernandez	Rosulo Soto Carrillo	
3	47302834	Cynthia Escobal Ayala	Rosulo Soto Carrillo	
4	22517166	Mallqui Nieto Rosa	Rosulo Soto Carrillo	
05	73492029	Hinostroza Robles Diona	Rosulo Soto Carrillo	
6	48161908	Arrudmdo Cruz Jimper	rosulo soto carrillo	
7	46467566	Colqui Ordonez Jackelina	Rosulo Soto C.	
8	42122560	Rodriguez Arias Cristino	Rosulo Soto C.	
9	47500840	Bravo Flores, Karla	Rosulo Soto C.	
10	71892440	Bravo Flores, Sandra Noelia		
11	60353104	Ubeta Salas Mercedes	Rosulo soto C.	
12	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto. C.	
13	81275017	Moncilla Ubeto Yamira Cielo	Rosulo Soto C.	
14	76931601	Santa Cruz Ponciano Yanina	Rosulo Soto C	
15	76931600	Santa Cruz Ponciano Yisela	Rosulo Soto C.	
16	43198607	Rosalia Salvador Salcedo	Rosulo Soto C.	
17	47051489	Urcua Simón Cinthia	Rosulo Soto C.	
18	60088504	Quispe Hurga Sandra	Rosulo Soto C	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

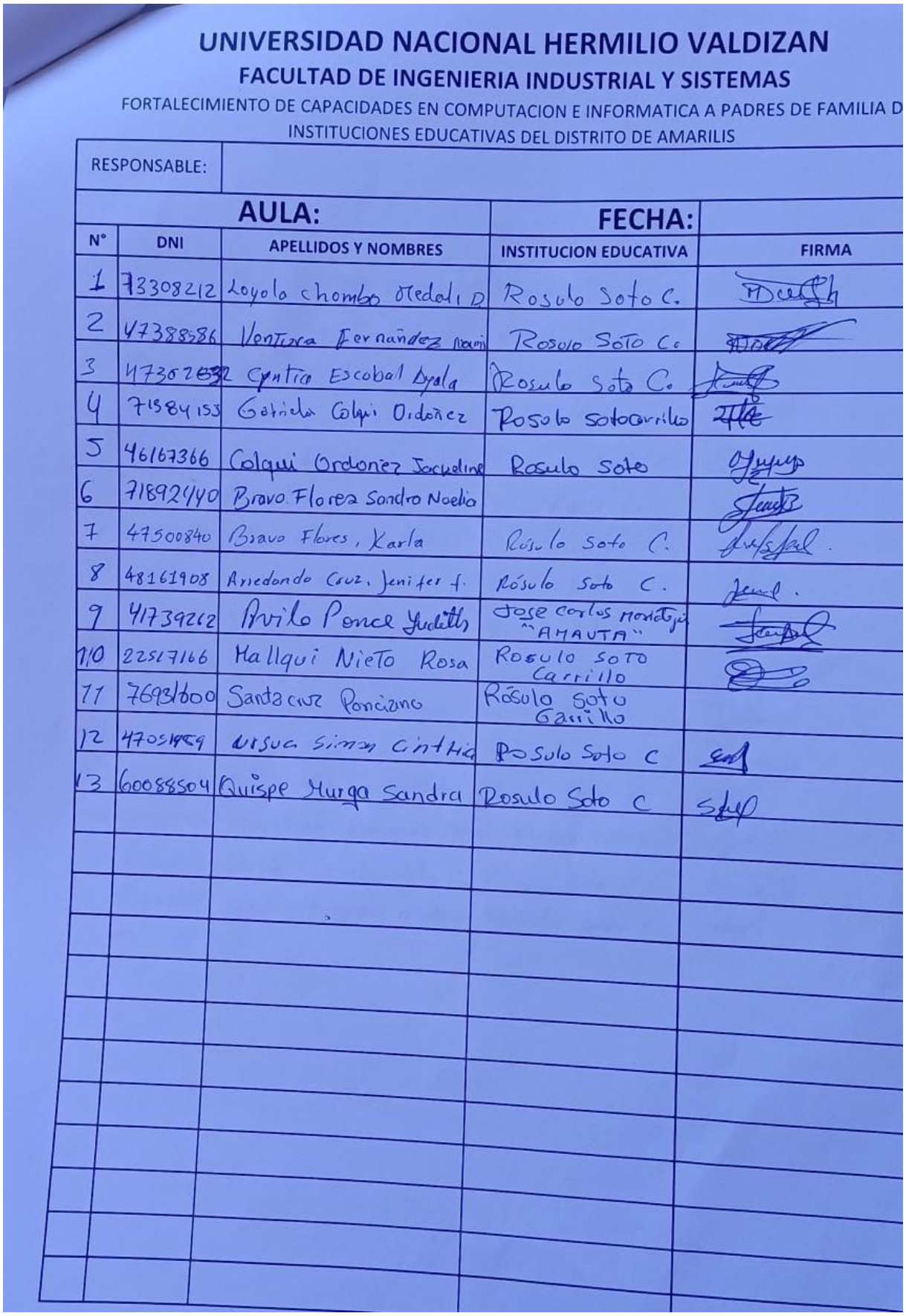
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: LAB 26 FECHA: 25/06/2024

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1	22517166	Mallqui Nieto Rosa	Rosulo soto Carrillo	
2	76931600	Santa Cruz Poncano	Rósulo Sotocarrillo	
3	60355104	Ubeta Salas Mercedes	Rósulo soto.c	
4	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto.C.	
5	87215017	Mancilla Ubeta Xamira C	Rosulo.Soto.C	
6	41739262	Avila Ponce Yeodith	Jose Carlos Maria Iaqui - Amauta	
7	71892440	Bravo Flores, Sandra N.		
8	47500840	Bravo Flores, Karla	Rósulo Soto C.	
9	48161908	Arredondo Cruz, Jenifer J.	Rósulo Soto. C.	
10	46167366	Colqui Ordones Sacrelino	Rosulo Soto C	
11	71384153	Colqui Ordones Gabriela	Rosulo soto Carrillo	
12	47302882	Cyntia Escobedo Ayala	Rosulo Soto C.	
13	47051969	Uksua Simón Cinthia	Rosulo Soto C.	
13	60088504	Quispe Murga Sandra	Rosulo Soto C	



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA D
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:**

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1	73308212	Loyola chombo Oledali D	Rosulo Soto C.	
2	47388586	Ventura Fernandez Naomi	Rosulo Soto Co	
3	47302632	Cyntia Escobal Ayala	Rosulo Soto Co	
4	71584153	Gabriela Colqui Ordoñez	Rosulo sotocarrillo	
5	46167366	Colqui Ordoñez Jacqueline	Rosulo Soto	
6	71892440	Bravo Florez Sandro Noelia		
7	47500840	Bravo Flores, Karla	Rósulo Soto C.	
8	48161908	Arredondo Cruz, Jenifer f.	Rósulo Soto C.	
9	41739212	Avila Ponce Yudeth	Jose carlos mariategui "AMAUTA"	
10	22517166	Hallqui Nieto Rosa	Rosulo Soto Carrillo	
11	76931600	Santacruz Ponciano	Rósulo Soto Garrillo	
12	47051959	Urbina Simon Cinthia	Rosulo Soto C	
13	60088504	Quispe Yurga Sandra	Rosulo Soto C	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:**

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1		Ubeta Salas Mercedes	Rosulo Soto-C	
2	41895403	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto C.	
3	81275017	Mancilla Ubeto Xamiro C.	Rosulo Soto C.	
4	48161908	Arredondo cruz Jeniter Fiorela	Rosulo Soto c.	
5	22567166	Rosa Mallqui Nicto	Rosulo soto. C	
6	47302832	Cynthia Escobal Ayala	Rosulo Soto C.	
7	41739262	Yudith Avila Ponce	Jose Carlos Mariategui "AMAUTA"	
8	47500840	Bravo Flores, Karla	Rósulo Soto C	
9	60088504	Quispe Hurga Sandra	Rosulo Soto C	
10	47388528	Ventura Fernández Noemi	Rosulo Soto. C.	
11	73492029	Hinostroza Robles Diana	Rosulo SOTO C	
12	46167366	Colqui Ordoñez Jacqueline	Rosulo Soto C	
13	71384153	Colqui Ordoñez Gabriela	Rosulo Soto C	
14	42122560	Celestina Rodriguez Arias	Rosulo soto C.	
15	73308212	Loyola chombo Delci M.	Rosulo Soto C.	
16	47031969	URSUA SIMÓN CINTHIA	Rosulo soto C.	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:**

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1		Ubeta Salas Mercedes	"Rósulo Soto C.	
2	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto C.	
3	87215017	Mancilla Ubeta Xomivo C.	Rosolo Soto. C.	
4	48161908	Arredondo Cruz Jenifer Fiorela	Rósulo soto C.	
5	22517166	Rosa Mallqui Nieto	Rosolo soto. C	
6	47307832	Cynto Escobal Ayala	Rosulo Soto C.	
7	41739262	Yuedith Avila Ponce	José Carlos Mariátegui "AMAUTA"	
8	47500340	Bravo Flores, Karla	Rósulo soto C.	
9	60088504	Quispe Yurga Sandra	Rosulo Soto C.	
10	47388586	Ventura Fernández Noami	Rosulo Soto C.	
11	7349 2029	Hinostroza Robles Diana	Rosulo Soto C	
12	46167366	Colqui Ordoñez Jackeline	Rosulo soto C	
13	71384153	Colqui Ordoñez Gabriela	Rosulo Soto C	
14	42122560	Ceistina Rodriguez Arias	Rosulo soto C.	
15	73309212	Loyola Chombo Dela M.	Rosulo Soto C.	
16	47051989	Ursua Simon Cinthia	Rosulo Soto C.	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

11/06/24

MODULO:	COMPUTACION E INFORMATICA
DOCENTE:	ING. ELMER CHUQUIYAURI SALDIVAR
HORARIO:	4:00 → 5:30 PM
INSTITUCION EDUCATIVA	

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
1	42557800	SALVATIERRA DE LA CRUZ TANIA MARLENY 992398342	
2	42122560	Rodriguez Arias Elva Cristina 940856971	
3	40987893	Dominguez Valverde Dora Luz 921038260	
4	71384153	Colqui Ordoñez Gabriela 977432788	
5	46167366	Colqui Ordoñez Sackeline 921318128	
6	41739262	Avila Ponce Yudith	
7	45376438	ALBINO ESPINOZA TANIA	
8	47388586	Ventura Fernandez Noemi	
9	60088504	Sandra Quispe Hurga	
10	73442029	NINOSTROZA ROBLES Diana Katherin	
11	48161908	ARREDONDO CRUZ JENIFER Fiorela	
12	72517166	Rosa Mallqui Nicto	
13	43188607	Pradera Salvador Salcedo	
14	41895703	Ubeta Alva Merida	
15	47051989	URBA Simón Cinthia	
16			
17			
18			

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICO MATEMATICO PARA ALUMNOS DE 4TO Y 5TO DEL NIVEL SECUNDARIA según CONVENIO

MODULO: ~~RAZONAMIENTO MATEMATICO, ALGEBRA Y ARITMETICA~~ Computación e Informática.

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	TELEFONO	INSTITUCION EDUCATIVA
1	47500840	Bravo Flores, Karla	936380768	Rósulo Soto Carrillo.
2	47302832	Cyntia Escobal Ayala	917095721	Rosulo Soto Carrillo
3	47388586	Ventura Fernández Noemi	982665566	Rosulo Soto carrillo
4	60088504	Quispe Murga Sandra	946838577	Rosulo Soto Carrillo
5	73308212	Loyola Chombo Medali	986762861	Roseulo Soto Carrillo
6	47051989	Ursua Simón Cinthia	912495008	Rosulo Soto Carrillo
7	42122560	RodriguezArias Elva Cristina	940 856 971	Rosolo Soto carrillo
8	48161908	Arredondo Cruz Jenifer Fiorela	958603490	Rosulo Soto Carrillo.
9	73492024	Minostroza Robles Diana	902140260	Rosulo Soto Carrillo
10	22517166	Santa Rosa Mallqui Nieto	925535314	Rosulo Soto Carrillo
11				
12				
13				

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

TRANSFORMACIÓN DIGITAL
FIIS - UNHEVAL

TEMARIO

MÓDULO 1
OFIMÁTICA CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL NIVEL INTERMEDIO 60 HORAS

MÓDULO 2
HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN 60 HORAS

MÓDULO 3
INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE LAS COSAS 60 HORAS

MÓDULO 4
SERVICIOS VIRTUALES DEL ESTADO PERUANO Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL 60 HORAS

DECANO

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

INFORME DE RSU: "ESTIMACIÓN DE LA POTENCIALIDAD DEL RECURSO SOLAR EN LA PROVINCIA DE HUÁNUCO Y SU IMPACTO EN LA EFICIENCIA EN MODULOS CASEROS DE APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA SOLAR"

DOCENTES:

- Víctor Enrique Cabrera Abanto
- Mitzy Gisela Mays Aquino

Huánuco – Perú

2023

Contenido

INTRODUCCIÓN 2

OBJETIVOS 2

FINALIDAD 2

Las estaciones de SENHAMI, ... 3

Información: POWER- DATA ACCESS VIEWER-NASA.GOV. 3

RECOMENDACIONES 4

ANEXO 01 4

INTRODUCCIÓN

La energía solar es considerada como un recurso renovable, actualmente su aprovechamiento se realiza mediante paneles y con equipos solares. En el presente estudio se determinó y se recaudó los valores de la potencia (irradiancia) solar y la irradiación (energía) solar en la provincia de Huánuco. Se revisó teoría básica y clásica de la radiación solar. Es necesario medir directamente con instrumentación de ultima generación. En Huánuco no se aprovecha masivamente la radiación solar por razones económicas y falta de conocimiento.

OBJETIVOS

Determinar la eficiencia de algunos equipos caseros.

FINALIDAD

Elaborar algunos equipos caseros para extender algunos sectores con brechas economicas de pobreza.

Para el presente proyecto de RSU de la UNHEVAL tuvimos varios conceptos como premisa para que los estudiantes puedan entender el proceso de la radiación solar sobre nuestro planeta y su importancia: Naturaleza de la Radiación Solar, Ecuaciones de Maxwell, Vector Potencial, Ondas electromagnéticas, Origen de la Energía Solar, Parámetros básicos del Sol, Distancia, Masa, Radio, El volumen del sol, Densidad promedio del sol, Potencia de emisión del Sol, Temperatura de la superficie, Los efectos con el medio atmosféricos: Reflexión, Transmisión, Dispersión. Ley de Bouguer-

Lambert-Beer, Emisividad y Ley de Kirchhoff, Medición e instrumentación de la radiacion solar.

APLICACIONES

1. Energía Solar Fotovoltaica: Puede operar directamente con la radiación solar (principal fuente de energía) y se puede diseñar para operar de manera autónoma e individualmente, o en funcionamiento híbrido con otros sistemas que funcionan con generación convencional.
2. Energía Solar Térmica: Según la temperatura de trabajo, las tecnologías termosolares se clasifican en tres categorías: sistemas térmicos de alta, media y baja temperatura.
3. Integración de energía solar: Se trata de cualquier instalación que utilice como principal fuente la energía solar y se encuentre integrada en cualquier actividad de una comunidad, ya sea calefacción, cocción, aseo, actividades artesanales y locales, etc.
4. Híbridas de energía solar. Combinan en una sola instalación varias fuentes energéticas que utilizan la energía solar como principal recurso renovable, para luego ser conectadas en un mismo punto de conexión (o red de distribución). Estos sistemas pueden contar o no con sistemas de almacenamiento y su mayor ventaja es el ahorro en los costes de inversión y de generación de energía.

Las estaciones de SENHAMI,

Información: POWER- DATA ACCESS VIEWER-NASA.GOV.

Tabla 1: Eficiencia de algunos modulos caseros

NRO	Equipo	Ecuación de la Eficiencia	Energía Solar (W-h)/m2	Energía mecánica (W-h/m2)	Eficiencia (%)
1	Calentamiento de agua a través de una terma solar casera	Energía solar/ Energía térmica del agua	3596	647	14

NRO	Equipo	Ecuación de la Eficiencia	Energía Solar (W-h)/m2	Energía Mecanica (W-h/m2)	Eficiencia (%)
2	Panel Solar para acumulador de 5V, para vehiculo de 11 W.	(Ps/Pe)*100	4519	630	14

3	Panel Solar para acumulador de 5 V para vehiculo de 20 W	(Ps/Pe)*100	4867	730	15

NRO	Equipo	Ecuación de la Eficiencia	Energía Solar (W-h)/m2	Energía Mecanica (W-h/m2)	Eficiencia (%)
5	Paneles solares utilizado para acumulador de aire acondicionado de 50 W.	Qutil/Qsolar	4200	220	5

Elaboración Propia.

Los equipo caseros fueron construido teniendo en cuenta que la potencia Solar es Cachicoto 490 w/m2, Rupa Rupa 402,9 w/m2, Irradiación solar: Región Huánuco 4,35 – 5,5 Kw-h/m^2.

La radiación solar se incrementa conforme subimos la altura de medición y se compensa en forma fluctuantes por la presencia de las nubes.

RECOMENDACIONES

Consideramos que la energia solar es válido para algunas aplicaciones caseras, su eficiencia es muy baja.

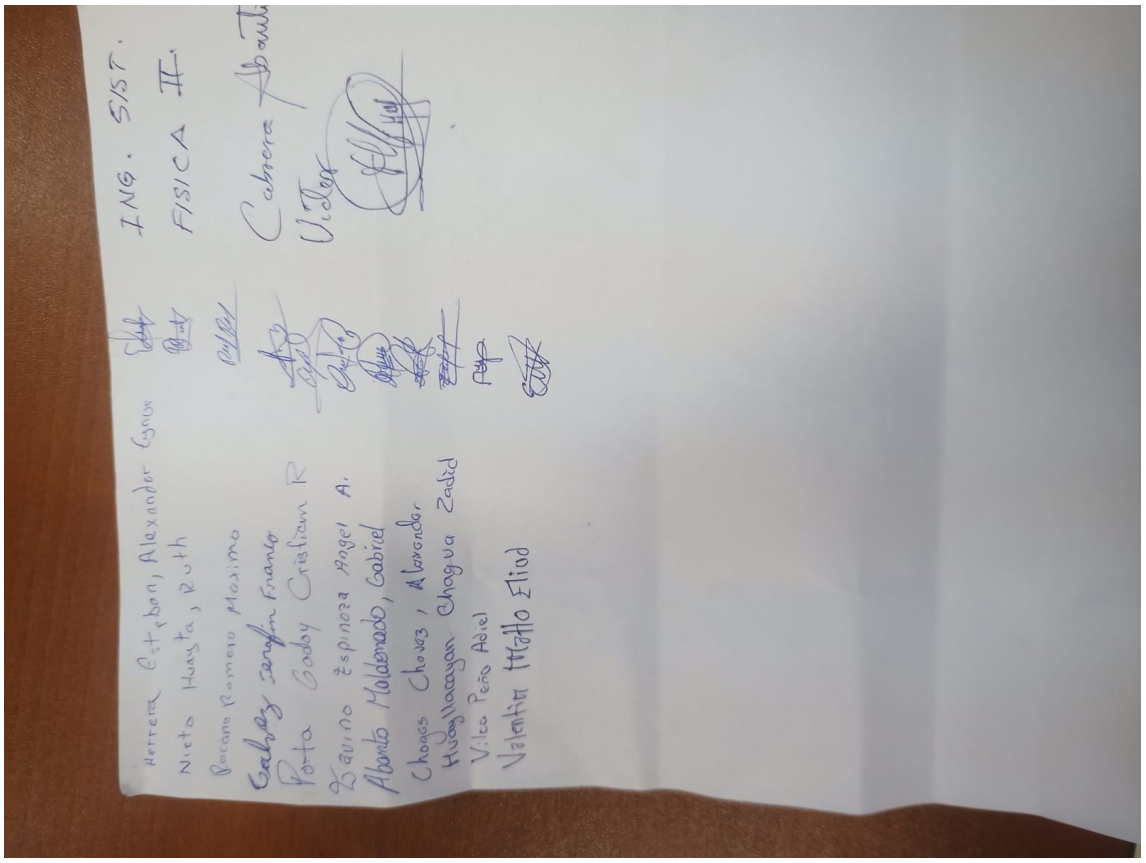
En general la Macro Región Centro Centro Andina cuenta con condiciones de irradiación (3,5 - 5.5 kw-h/m^2), los cielos no son despejados en casi toda la región dada la cordillera y la no disponibilidad de terrenos planos extensos. Esto implica que aproximadamente alrededor del 50% de la energía es reflejada hacia el espacio (Ayllu solar, 2017).

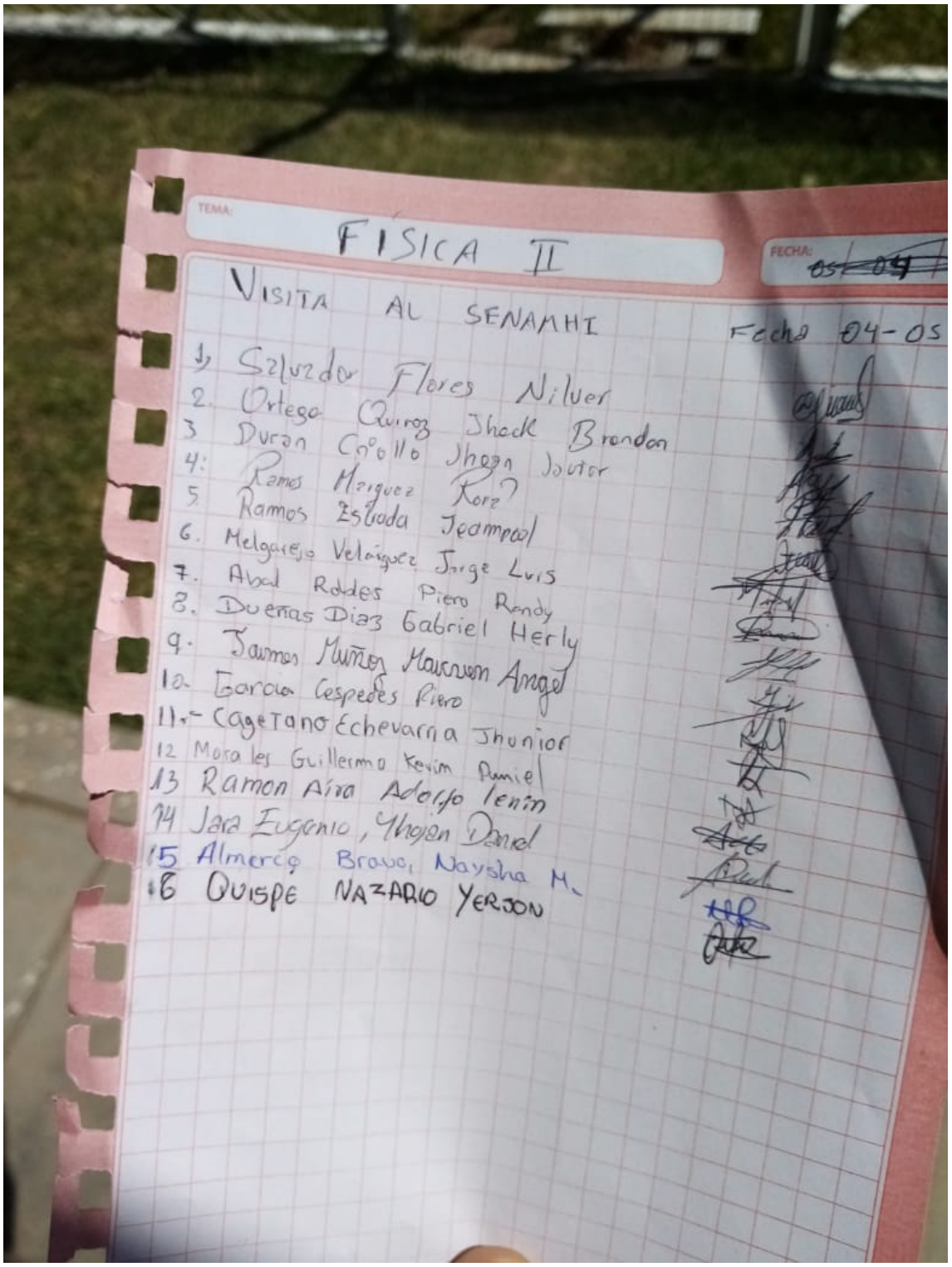
Sin embargo la energia solar es muy importante en muchas actividades: agrícolas, ganaderas, turísticas entre otras. Además es fuentes de otras formas de energía.

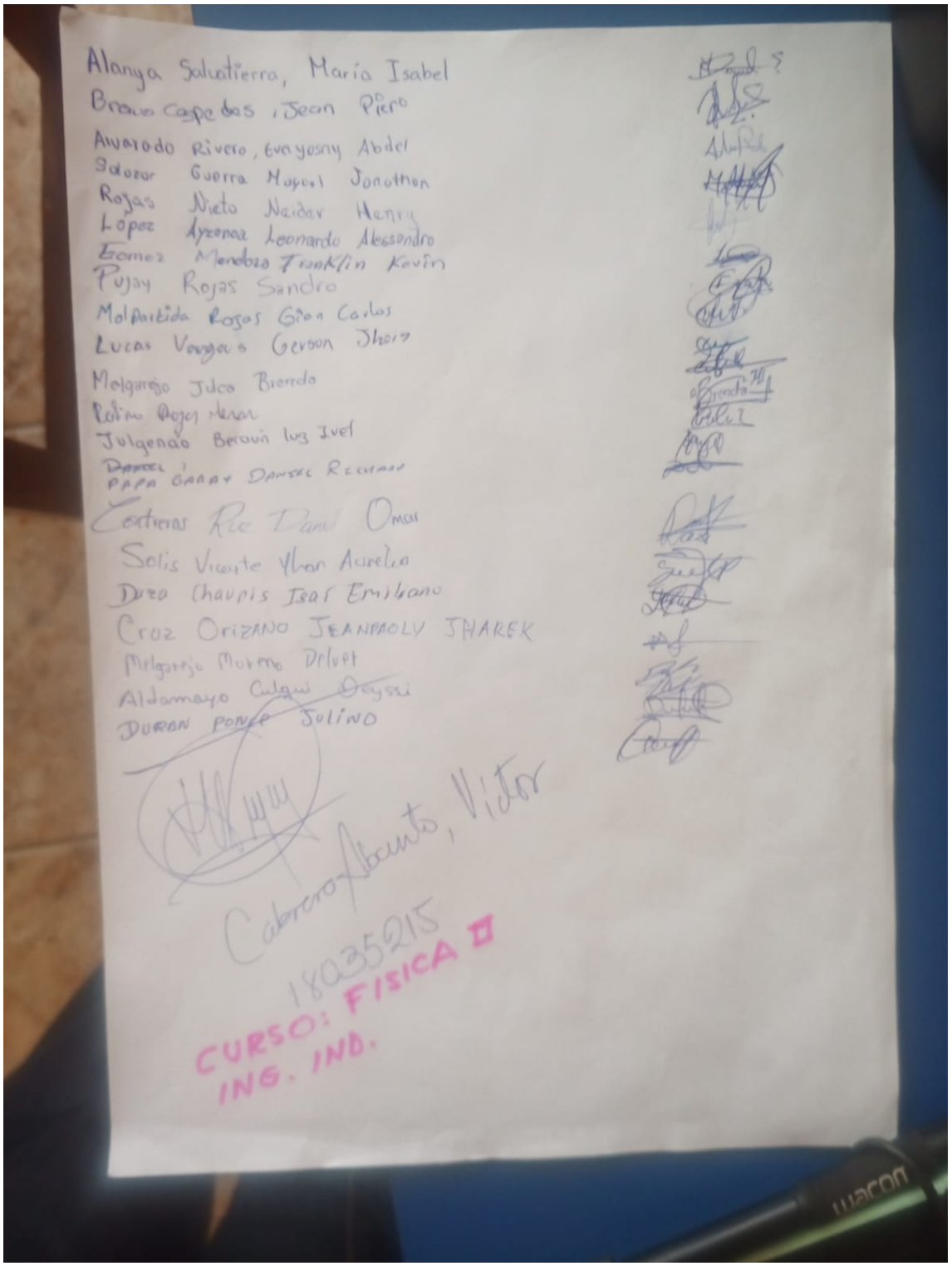
ANEXO 01


Senamhi
HUÁNUCO




ING. SIST.
FISICA II.
Cabrera Bautis
Victor
Herrera Esteban, Alexander Cyrus
Nieto Huayta, Ruth
Rocano Romero Maximo
Gallegos Sanchez Franco
Porta Godoy Cristian R
Zavino Espinoza Angel A.
Abanto Maldonado, Gabriel
Chonos Chavez, Alexander
Huanhuacayan Chagua Zadid
Vilca Peña Ariel
Valentin Mejia Elias


TEMA:
FÍSICA II
FECHA:
VISITA AL SENAMHI
Fecha 04-05
1. Salvador Flores Nilver
2. Ortega Quiroz Jhack Brandon
3. Duran Criollo Jhoan Jaitor
4. Ramos Marquez Kory
5. Ramos Estrada Jeampool
6. Melgarejo Velasquez Jorge Luis
7. Abad Robles Piero Randy
8. Dueñas Diaz Gabriel Herly
9. Jaimes Muñoz Maicreon Angel
10. Garcia Cespedes Piero
11. Cagetano Echevarria Jhunior
12 Morales Guillermo Kevin Daniel
13 Ramon Aira Adolfo Lenin
14 Jara Eugenio, Yhojan Daniel
15 Almerco Bravo, Naysha M.
16 Quispe NAZARIO YERSON


Alanya Salcatierra, Maria Isabel
Bravo Cespedes, Jean Piero
Amarodo Rivero, Evayosny Abdel
Salazar Guerra Mayerl Jonathon
Rojas Nieto Naidar Henry
Lopez Ayzanoa Leonardo Alessandro
Gomez Mendoza Franklin Kevin
Pujay Rojas Sandro
Malpartida Rosas Gian Carlos
Lucas Vargas Gerson Jhoiy
Melgarejo Juca Brenda
Julgenao Berauin Luz Ivet
Cortezas Rio Daniel Omar
Solis Vicente Ybar Aurelia
Cruz Orizano Jeanpaolv Jharek
Melgarejo Moreno Drlupt
Aldamayo Culqui Deyssi
DURAN PONCE JULINO
Cabrera Asunto, Victor
18035215
CURSO: FISICA II
ING. IND.


Senamhi
HUÁNUCO

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

"CREACIÓN DE SERVICIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS CON PRINCIPIOS DE LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN EL CENTRO POBLADO SAN JOSÉ DE TASHGA, DISTRITO DE CHORAS, PROVINCIA DE YAROWILCA - 2024"

DOCENTE

Dr. Arq. Víctor Manuel Goicochea Vargas

ESTUDIANTES

- Baldeón López, Oscar Jhon
- Cotrina Garay, Giovanny Kerlin
- Dolores Espinoza, Jean Marcos
- Sanchez Rojas Benjamin Ronal
- Tello Ñaupa, Milton Jaime

HUÁNUCO - PERÚ

2024

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I....5
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA....5
1.2. FORMULACIÓN DEL OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO....5
1.2.1. OBJETIVO GENERAL....5
1.2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO....5
1.3. JUSTIFICACIÓN....6
1.4. LIMITACIONES....6
2. CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO....7
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN....7
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONAL....7
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONAL....8
2.1.3. ANTECEDENTES LOCAL....9
2.2. BASES TEÓRICAS....11
2.2.1. ¿ QUÉ ES EL DEPORTE Y LA RECREACIÓN ?....11
2.3. BASES CONCEPTUALES....11
2.3.1. ESPACIO PÚBLICO....11
2.3.2. RECREACIÓN....12
2.3.3. RECREACIÓN PASIVA....12
2.3.4. RECREACIÓN ACTIVA....12
2.3.5. PROYECTO ARQUITECTÓNICO....13
2.3.6. CONTEXTO....13
2.3.7. USUARIO....13
2.3.8. BIOFILIA....13
3. CAPÍTULO III - METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN....14
3.1. TIPOS DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN....14
3.1.1. SEGÚN SU FINALIDAD....14
3.1.2. SEGÚN EL TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN....15
3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN....15
3.3. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN....15
3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN....16
3.5. FUENTE, TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS....16
3.5.1. FUENTES....16
3.5.2. TÉCNICAS....16
3.5.3. INSTRUMENTOS....17
4. CAPÍTULO IV - ANÁLISIS DE SITIO Y DEL CONTEXTO....17
4.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO....17
4.1.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO....17
4.1.2. MEMORIA DESCRIPTIVA....19
4.2. ANÁLISIS DEL SITIO....20
4.2.1. CLIMA Y TEMPERATURA....21
4.2.2. ALTITUD....21
4.3. ANÁLISIS DEL CONTEXTO....21

4.3.1. CONTEXTO NATURAL..... 21
.3.2. CONTEXTO SOCIAL..... 21
4.3.3. CONTEXTO URBANO..... 22
Viviendas..... 24
Servicios Existentes..... 24
4.3.4. CONTEXTO CULTURAL..... 25
4.3.5. CONTEXTO INMEDIATO..... 26
5. CAPÍTULO V - MARCO REFERENCIAL..... 29
5.1. ASPECTOS FORMALES..... 29
5.2. ASPECTOS FUNCIONALES..... 30
5.3. ASPECTOS AMBIENTALES..... 30
5.4. TECNOLOGÍAS..... 31
6. CAPÍTULO VI - NORMATIVO Y PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICO..... 31
6.1. NORMATIVA RELACIONADA AL PROYECTO..... 31
6.2. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA..... 32
7. CAPITULO VII -. IDEACIÓN GRÁFICA..... 32
7.1. METODOLOGÍA PROYECTUAL..... 33
7.2. PROCESO DEL DISEÑO..... 33
BIBLIOGRAFÍA..... 33
ANEXO..... 34

INTRODUCCIÓN

El estudio se centra en mejorar la calidad de vida de los pobladores del centro poblado San José de Tashga, en el distrito Choras, provincia de Yarowilca, en el año 2024, a través de un proyecto arquitectónico "CREACIÓN DE SERVICIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS CON PRINCIPIOS DE LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE". La principal necesidad identificada es la falta de una infraestructura recreativa adecuada para brindar servicios eficientes a la población, lo que afecta a la comunidad al no recibir los servicios necesarios. Además, el centro poblado San José de Tashga actualmente carece de equipamiento recreativo.

Conscientes de este problema, el objetivo es proponer soluciones para mejorar y optimizar el centro poblado San José de Tashga, con la esperanza de contribuir al desarrollo de la investigación y, en última instancia, mejorar los servicios ofrecidos a la comunidad.

CAPÍTULO I : PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente diagnóstico tiene como propósito de dar a conocer la situación actual del centro poblado de San José de Tashga ; a través de la recopilación de información, datos y estadísticas que se puede realizar, ya que el centro poblado de San José de Tashga está en senda de crecimiento y desarrollo.

El centro poblado de Tashga, ubicado en una región de Huánuco provincia de Yarowilca distrito de Choras el cual cuenta con características geográficas y socioeconómicas particulares, enfrenta una importante carencia de infraestructura adecuada para la práctica deportiva y recreativa, a pesar de contar con una población activa interesada en estos servicios.Actualmente la población realiza campeonatos relámpagos a lo largo del año, con especial énfasis en la celebración anual del 3 de mayo por su aniversario, donde participan equipos de diferentes centros poblados cercanos al lugar dando una participación activa de 8 equipos de futbol y 6 equipos de vóley Sin embargo, la falta de espacios adecuados, seguros y accesibles limita el potencial de crecimiento de estas actividades y no satisface de manera integral las necesidades de la población.

A pesar de la evidente falta de este equipamiento al servicio de la población por la construcción de infraestructuras deportivas que permitan el desarrollo de estas prácticas en condiciones óptimas, las opciones disponibles son precarias y carecen de los principios fundamentales para la propuesta del diseño, lo que pone en riesgo no solo la calidad de los espacios, sino también el bienestar a largo plazo de la comunidad. Además, el diseño de estos espacios no contempla criterios medioambientales, sociales ni económicos, factores esenciales en la construcción de un entorno deportivo que sea respetuoso con el medio ambiente, eficiente en su uso de recursos y accesible para toda la población.

En este contexto, el presente trabajo de investigación busca abordar la necesidad urgente de la creación de servicios deportivos y recreativos en el centro poblado de Tashga, incorporando principios de la arquitectura sostenible. Esto implica diseñar infraestructuras que no solo fomenten la práctica del deporte y la recreación, sino que también contribuyan al desarrollo social y económico de la comunidad, minimizando el impacto ambiental y promoviendo la resiliencia de los espacios deportivos ante los retos del cambio climático y la escasez de recursos.

1.2. FORMULACIÓN DEL OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar los servicios deportivos y recreativos con principios de la arquitectura sostenible en centro poblado San José de Tashga, distrito de Choras, provincia de Yarowilca - 2024”

1.2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar las áreas necesarias según las necesidades y actividades del usuario para la elaboración del Programa Arquitectónico, obteniendo así datos específicos acerca de las características de los usuarios, con la finalidad de estudiar su composición poblacional, organización, costumbres, realidad social y económica.
- Aplicar principios de la arquitectura sostenible dentro de la propuesta Arquitectónica de los servicios deportivos y recreativos del centro poblado San José de Tashga.
- Elaborar una propuesta arquitectónica que integre con el entorno urbano, responda a las necesidades de los usuarios.

1.3. JUSTIFICACIÓN

- El estudio de investigación se lleva a cabo en el centro poblado San José de Tashga, donde se ha identificado una deficiencia de equipamiento recreativo, la solicitud por parte de la población del centro poblado San José de Tashga, para abordar este problema, se busca desarrollar una propuesta arquitectónica que satisfaga las necesidades de los usuarios, ya que promoverá una mejor interrelación entre los habitantes, facilitando la cohesión social y el fortalecimiento de la comunidad. Además, implementar espacios recreativos, que generan un impacto positivo en la economía local.

1.4. LIMITACIONES

Distancia

El lugar de estudio de donde se realizará el proyecto, es ajeno al distrito de Huánuco en donde nos encontramos, se encuentra a 71,9 km de la ciudad de Huánuco.

Tiempo

Solo se dispone del tiempo académico y las variaciones de los horarios de los autores para la realización de la investigación.

- Dificultad de información al no tener datos estadísticos del INEI actualizados del centro poblado San José de Tashga.

CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONAL

Doe, J. (2021). *En su tesis¨* ***Instalaciones deportivas sostenibles: Estrategias de diseño y mejores prácticas¨*****. Universidad de California, Berkeley.**

En esta investigación, John Doe explora las estrategias de diseño sostenible aplicadas a instalaciones deportivas. Su planteamiento se basa en la necesidad de reducir el impacto ambiental de las edificaciones, proponiendo un enfoque holístico que abarca desde la selección de materiales hasta la eficiencia energética. Doe enfatiza la importancia de diseñar instalaciones que no solo sean funcionales, sino que también promuevan un entorno saludable para los usuarios.

El estudio presenta varias mejoras prácticas extraídas de instalaciones deportivas exitosas en diferentes contextos. El enfoque se centra en la implementación de techos verdes, sistemas de recolección de agua de lluvia y el uso de paneles solares, todos elementos que contribuyen a la sostenibilidad. Además, Doe analiza cómo estas estrategias pueden ser adaptadas a diversas escalas y localizaciones, lo que proporciona una flexibilidad necesaria para proyectos en diferentes comunidades.

El autor también sugiere la integración de espacios verdes y áreas de recreación al aire libre, promoviendo un estilo de vida activo y saludable. En resumen, Doe ofrece un marco sólido para el diseño de instalaciones deportivas sostenibles, enfatizando la importancia de un enfoque centrado en el medio ambiente y la salud pública.

Análisis Arquitectónico

- **Planteamiento**: El enfoque principal es la integración de estrategias de diseño sostenible que promueven la eficiencia energética y el uso de materiales reciclables.
- **Distribución:** Se proponen zonas diferenciadas para actividades deportivas, áreas de espectadores y espacios verdes, optimizando la circulación y la visibilidad.
- **Características Resaltantes:** Implementación de techos verdes y sistemas de captación de agua de lluvia, destacando el uso de energías renovables (paneles solares).

Aporte:

- **Estrategias de Diseño:** Ofrecer un marco de estrategias sostenibles que podriamos adaptar a las necesidades locales.Aplicar estas estrategias para maximizar la eficiencia energética y el uso de materiales ecológicos en nuestra propuesta.
- **Mejores Prácticas:** Nos proporciona ejemplos de instalaciones exitosas que podríamos usar como referencia al diseñar nuestra propuesta en el centro poblado de Tashga.

Smith, J. (2020). En su tesis ¨**Arquitectura verde en recintos deportivos: Un estudio del impacto ambiental¨ Universidad de Sydney.**

Jane Smith aborda el impacto ambiental de las instalaciones deportivas en su estudio, proponiendo un enfoque crítico que analiza cómo estas construcciones afectan el entorno natural. Su planteamiento se basa en la premisa de que las instalaciones deportivas, a menudo, generan una huella ecológica considerable que puede mitigarse mediante un diseño consciente y sostenible.

El enfoque de Smith se centra en la evaluación del ciclo de vida de las instalaciones, considerando desde la extracción de materiales hasta su eventual demolición. Propone un marco de diseño que integra elementos de eficiencia energética, como sistemas de ventilación natural y el uso de materiales locales y reciclables. Además, su investigación destaca la importancia de la integración de áreas verdes, que no solo mejoran la estética de las instalaciones, sino que también ofrecen beneficios ambientales significativos.

Smith presenta estudios de caso de estadios y centros recreativos en Australia y Europa, demostrando cómo la implementación de prácticas sostenibles ha llevado a la reducción de costos operativos y al aumento de la satisfacción de los usuarios. En conclusión, el trabajo de Smith proporciona una perspectiva valiosa sobre la sostenibilidad en la arquitectura deportiva, ofreciendo estrategias concretas que pueden ser aplicadas en el diseño de nuevas instalaciones.

Análisis Arquitectónico

- **Planteamiento:** Estudio sobre el impacto ambiental de las instalaciones deportivas y propuestas de diseño que minimicen dicho impacto.

- **Distribución:** se analizó la ubicación estratégica de cada elemento funcional (canchas, vestuarios, accesos) para maximizar la sostenibilidad.
- **Características Resaltantes:** Uso de materiales locales y reciclados, así como la incorporación de sistemas de ventilación natural.

Aporte:

- **Impacto Ambiental:** Ayudará a entender cómo evaluar el impacto ambiental de nuestro proyecto. Esto es crucial para asegurar que nuestra propuesta de servicio deportivo no solo sea funcional, sino que también beneficie al entorno local.
- **Sostenibilidad:** Ofrece una percepción sobre cómo implementar prácticas que minimicen la huella ecológica de las instalaciones recreativas.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONAL

Pérez, M. (2022). En su investigación ¨***Impacto de la arquitectura sostenible en el diseño de complejos deportivos en Lima***¨**. Universidad Nacional de Ingeniería.**

María Pérez investiga cómo los principios de arquitectura sostenible pueden ser aplicados en el diseño de complejos deportivos en Lima. Su planteamiento se centra en la creciente necesidad de construir infraestructuras que no solo satisfagan las demandas deportivas, sino que también sean responsables desde el punto de vista ambiental. Pérez sostiene que el diseño sostenible puede contribuir a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, especialmente en contextos urbanos donde el espacio es limitado.

El enfoque de la investigación es práctico y adaptativo, analizando casos específicos en Lima y proponiendo recomendaciones basadas en las necesidades locales. Pérez enfatiza la

importancia de una planificación que considere la integración de espacios deportivos con áreas recreativas y sociales, fomentando un uso multifuncional de las instalaciones. Esto no solo optimiza el espacio, sino que también promueve la cohesión social.

Pérez también aborda la importancia de la participación de la comunidad en el proceso de diseño, sugiriendo que la inclusión de las opiniones de los usuarios finales puede resultar en espacios más funcionales y bien recibidos. En resumen, la investigación de Pérez ofrece un marco claro para la implementación de la sostenibilidad en el diseño deportivo, enfocándose en la adaptación local y la participación comunitaria.

Análisis Arquitectónico

- **Planteamiento: Esta** Investigación habla sobre la incorporación de principios de sostenibilidad en complejos deportivos, enfocándose en el ahorro energético y el confort.
- **Distribución:** Organización en zonas de entrenamiento, recreación y áreas administrativas, con espacios flexibles para diversos deportes.
- **Características Resaltantes:** Diseño modular que permite adaptaciones futuras y el uso de tecnologías sostenibles en la construcción.

Aporte:

- **Adaptación al Contexto Local:** Proporciona un análisis sobre cómo aplicar principios de sostenibilidad en contextos urbanos, lo cual puede ser útil al adaptar estos conceptos a un centro poblado como Tashga.
- **Diseño Eficiente:** Ofrece ideas sobre la organización de espacios y cómo maximizar el uso del terreno disponible, clave para tu diseño**.**

Fernández, C. (2021). En su tesis**¨*Estrategias sostenibles para la construcción de espacios recreativos en comunidades rurales*¨. Universidad de San Marcos.**

Carlos Fernández presenta un estudio sobre la construcción de espacios recreativos en comunidades rurales, enfocándose en la aplicación de estrategias sostenibles que respeten tanto el medio ambiente como las tradiciones locales. Su planteamiento se basa en la necesidad de crear espacios que no solo sean funcionales, sino que también fortalezcan la identidad cultural de las comunidades. Fernández argumenta que el diseño de estos espacios debe involucrar a la comunidad, fomentando un sentido de pertenencia y cuidado.

El enfoque de Fernández incluye el uso de materiales locales y técnicas de construcción tradicionales, lo que no solo reduce la huella de carbono del proyecto, sino que también promueve la economía local. Además, el autor destaca la importancia de integrar áreas verdes y espacios de encuentro social, contribuyendo así al bienestar general de la comunidad.

El estudio presenta varios ejemplos de proyectos exitosos en diferentes regiones, analizando cómo la participación comunitaria ha sido fundamental en el desarrollo de estos espacios. En conclusión, la investigación de Fernández proporciona un enfoque valioso y aplicable para el diseño de espacios recreativos en contextos rurales, enfatizando la sostenibilidad y la participación comunitaria.

Análisis Arquitectónico

- **Planteamiento:** Propuesta de construcción de espacios recreativos utilizando técnicas locales y materiales sostenibles.
- **Distribución:** Diseño abierto con áreas multifuncionales que fomentan la interacción comunitaria, integrando espacios verdes.

- **Características Resaltantes:** Focalización en el uso de recursos naturales y técnicas de construcción tradicionales, respetando la cultura local.

Aporte:

- **Relevancia Cultural:Nos** Proporciona un enfoque en el uso de materiales y técnicas locales, lo que puede aumentar la aceptación del proyecto en la comunidad de Tashga.
- **Participación Comunitaria:** Ofrece ideas sobre cómo involucrar a la comunidad en el diseño y la construcción, lo que podría fomentar un mayor sentido de pertenencia.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCAL

Nieto, A. (2015). En su tesis ¨Centro deportivo y recreativo sostenible ,para contribuir al desarrollo de la calidad de vida de los pobladores del distrito de Pillco Marca, Huánuco 2015_2025¨. Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

Aldair Nieto explora el diseño de un centro recreativo sostenible en Pillco Marca, planteando la necesidad de espacios que no solo sirvan para el deporte, sino que también promuevan la interacción social y la salud ambiental. Su enfoque se basa en la integración de principios de sostenibilidad desde la fase de planificación hasta la ejecución, destacando la relevancia de crear un entorno que favorezca el bienestar de la comunidad.

Nieto presenta un diseño modular que permite la adaptabilidad de los espacios a diferentes actividades, lo que maximiza el uso y la funcionalidad. El estudio sugiere la incorporación de tecnologías sostenibles, como sistemas de gestión de energía y agua, lo que no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también sensibiliza a la comunidad sobre la importancia de la sostenibilidad.

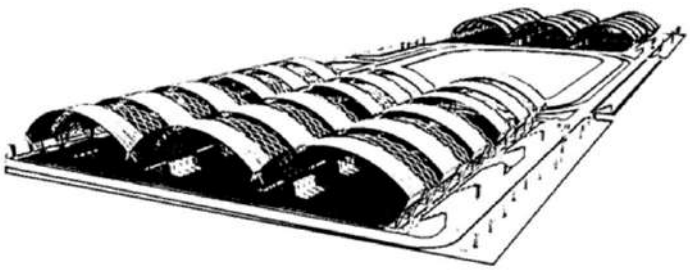
Además, Nieto enfatiza la participación de la comunidad en el proceso de diseño, proponiendo talleres y consultas para recoger las opiniones de los futuros usuarios. Esta participación no solo ayuda a crear un espacio más adecuado a las necesidades locales, sino que también fomenta el sentido de pertenencia y el cuidado del espacio. En resumen, la investigación de Nieto ofrece un modelo integral que puede servir de guía para el desarrollo de centros recreativos sostenibles en otras regiones, adaptándose a las características locales y promoviendo un enfoque comunitario además de la participación de todo el distrito de pillco marca.

Análisis Arquitectónico

- **Planteamiento:** Diseño de un centro recreativo que incorpora principios de sostenibilidad con un enfoque comunitario.
- **Distribución:** Dividido en áreas deportivas, recreativas y administrativas, con fácil acceso y una clara circulación interna.
- **Características Resaltantes:** Uso de luz natural y gestión de aguas pluviales, integrando elementos culturales de Huánuco en el diseño arquitectónico.

Aporte:

- **Propuesta de Diseño: nos muestra** un caso práctico de diseño que podríamos adaptar para crear un centro recreativo en Tashga, con énfasis en la sostenibilidad.
- **Integración de Servicios:** Proporciona un modelo sobre cómo organizar diferentes áreas (deportivas, recreativas y administrativas) de manera que se optimicen los flujos y se maximicen los beneficios**.**





2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. ¿ QUÉ ES EL DEPORTE Y RECREACIÓN?

Las actividades como el deporte y la recreación son acciones exclusivas y excluyentes del ser humano, que se hace en forma consciente y racional. Estas actividades son esenciales para el desarrollo humano y además contribuyen al desarrollo económico, de tal forma que dichas actividades tienen un papel importante a nivel del individuo, de la sociedad, nación y humanidad.

Estas actividades deportivas y recreacionales son básicas para que los individuos de cualquier edad lleven una vida sana y plena. Es además fundamental para el crecimiento de las personas, mediante el cual se enseñan valores básicos como la cooperación y el respeto; mejora la salud y reduce el riesgo de desarrollar enfermedades, contribuye al desarrollo local y une comunidades, superando barreras culturales y étnicas.

Mestre (2010), sostiene que el deporte es la actividad física integral de las personas como medio de mejoramiento de la salud, tiene naturaleza competitiva y está normado por reglas institucionales; estas actividades pueden ser practicadas de manera individual o colectiva.

Por otra parte, la recreación es toda actividad física lúdica, que el individuo ejecuta en su tiempo libre de una manera planificada, buscando un equilibrio biológico y social en la consecución de una mejor salud y calidad de vida. Esta actividad se desarrolla a través de la generación de espacios en donde los individuos pueden participar libremente de acuerdo a sus intereses y preferencias. Está dirigido explícitamente a las actividades físicas, como medio de diversión o distracción, permitiendo a cada uno encontrar lo que más placer le genera (Villora et al, 2009).

El deporte y la recreación en el hábitat urbano

Todas las actividades deportivas y recreacionales constituyen en la ciudad interacciones sociales entre grupos y culturas, mediante las cuales se expresa el estilo de vida, clase social y hábitos culturales.

Desde la perspectiva constructivista, López (2010) describe que el hábito recreativo es un modo de presentación social a través de símbolos deportivos en un sistema de disposiciones, donde se transfiere lo social a lo deportivo y viceversa. Por lo tanto, el deporte y la recreación de las ciudades enfatiza en el carácter netamente compensatorio a las actividades desarrolladas en el tiempo de no trabajo, las cuales hacen de factor equilibrante del estado de ánimo y físico de las personas. De tal forma se pretende que se

dé cierto grado de sociabilidad y disfrute del conjunto en masa, priorizando valores educativos de participación y desarrollo social.

2.3. BASES CONCEPTUALES

2.3.1. ESPACIO PÚBLICO

El espacio público es un área diseñada para el acceso y disfrute de todos, facilitando la interacción y cohesión social.

Carmona (2019) plantea que el espacio público es fundamental en la vida urbana, promoviendo el bienestar y el sentido de comunidad. En un proyecto con principios sostenibles, el diseño del espacio público debe maximizar la accesibilidad, la inclusión y el respeto por el entorno natural, integrando áreas de esparcimiento que fortalezcan los lazos sociales y el respeto por el ambiente en San José de Tashga.

2.3.2. RECREACIÓN

La recreación involucra actividades que ayudan a las personas a reducir el estrés, mejorar su estado físico y fortalecer su bienestar emocional.

Para Veal (2017), la recreación tiene un papel significativo en la calidad de vida, ya que permite el desarrollo integral del individuo mediante actividades de descanso, entretenimiento y aprendizaje. En el diseño arquitectónico, estos espacios deben adaptarse a las necesidades locales y respetar el contexto natural, promoviendo una relación equilibrada entre el entorno y los usuarios.

2.3.3. RECREACIÓN PASIVA

La recreación pasiva abarca actividades como la observación, la meditación y el descanso, que permiten a las personas reconectar con su entorno y obtener bienestar emocional.

Ward Thompson (2018), los espacios de recreación pasiva, tales como áreas verdes o zonas de contemplación, ofrecen un ambiente propicio para la relajación y recuperación mental. Estos espacios deben diseñarse con materiales naturales y de bajo impacto ambiental, maximizando la interacción del usuario con el paisaje circundante.

2.3.4. RECREACIÓN ACTIVA

La recreación activa implica actividades físicas y deportivas que mejoran la salud y la cohesión social.

Según Cohen y Marsh (2016), los espacios dedicados a la recreación activa no solo fomentan la actividad física, sino que también contribuyen a la interacción social, el desarrollo de habilidades y el fortalecimiento de la comunidad. En un proyecto sostenible, estas áreas deben incluir diseños accesibles, adaptativos y duraderos que fomenten tanto la práctica deportiva como la sostenibilidad del lugar.

2.3.5. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El proyecto arquitectónico es el proceso de concebir, planificar y ejecutar un espacio construido que responda a las necesidades de una comunidad.

García-Esparza y Ayuga (2020) destacan que el diseño arquitectónico debe tener en cuenta el contexto social y ambiental, así como los principios de sostenibilidad, para asegurar que el proyecto sea funcional, duradero y armónico con su entorno. En este caso, el diseño de servicios recreativos en San José de Tashga busca incorporar prácticas sostenibles que reduzcan el impacto ambiental, utilizando materiales y métodos de bajo impacto.

2.3.6. CONTEXTO

El contexto representa el conjunto de factores físicos, sociales, culturales y ambientales en los que se sitúa el proyecto arquitectónico.

Pendlebury (2015) sostienen que el análisis del contexto es crucial para crear soluciones de diseño que sean coherentes con el entorno y respeten su identidad. En San José de Tashga, el contexto abarca un entorno natural y culturalmente significativo, lo que implica que el proyecto debe integrarse cuidadosamente, respetando la identidad y valores de la comunidad.

2.3.7. USUARIO

El usuario es el destinatario del espacio construido y el principal beneficiario del diseño arquitectónico.

Según Lefebvre (2021), el diseño debe estar centrado en el usuario, comprendiendo sus necesidades y expectativas para crear espacios funcionales y cómodos. Los usuarios de San José de Tashga incluyen personas de todas las edades y estilos de vida, por lo que el diseño de los servicios recreativos debe ser inclusivo y accesible, adaptándose a diversas actividades y fomentando el bienestar integral.

2.3.8. BIOFILIA

La biofilia es el concepto de conexión innata entre los seres humanos y la naturaleza, un principio clave en la arquitectura sostenible.

Kellert y Calabrese (2015) explican que la biofilia fomenta el diseño de espacios que maximicen la interacción con la naturaleza, beneficiando la salud y el bienestar de las personas. En el proyecto de San José de Tashga, la biofilia se traduce en el uso de elementos naturales y recursos locales, favoreciendo un ambiente saludable y sostenible que reduzca el impacto ambiental y promueva una conexión directa con el entorno.

CAPÍTULO III - METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPOS DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Según Briceño y Chapín (1988), señalan que “una línea de investigación es una estrategia que permite diagnosticar una problemática en el campo de la práctica educativa. La misma genera la conformación de grupos de investigadores y coinvestigadores que apoyados mutuamente desarrollan inquietudes y necesidades e intereses en la búsqueda de alternativas y soluciones efectivas en el campo educativo”. Así mismo para Barrios (1990): “La línea de investigación es considerada como: el eje ordenador de la actividad de investigación que posee una base racional y que permite la integración y continuidad de los esfuerzos de una o más personas, equipos, instituciones comprometidas en el desarrollo del conocimiento en un ámbito específico”.

3.1.1. SEGÚN SU FINALIDAD

Según su finalidad, la presente investigación es aplicada ya que busca por medio de análisis e indicadores generar estrategias para una integración social, crecimiento poblacional sostenido y una complejidad laboral. (Bunge, 1971) define, " La investigación aplicada cuyo propósito es dar solución a situaciones o problemas concretos e identificables, partiendo (por lo general, aunque no siempre) del conocimiento generado por la investigación básica, tanto para identificar problemas sobre los que se debe intervenir como para definir las estrategias de solución.

3.1.2. SEGÚN EL TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Según el tipo de diseño de investigación es "NO EXPERIMENTAL ",según Hernández, Fernández y Bapista, (2014) afirma que son: "Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos" (p.152).

3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Según el nivel de investigación es Descriptiva: Según Guevara define, "El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas" (2020, p. 171).

3.3. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación titulada "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA CREACIÓN DE SERVICIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS CON PRINCIPIOS DE LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN EL CENTRO POBLADO SAN JOSÉ DE TASHGA,

DISTRITO DE CHORAS, PROVINCIA DE YAROWILCA - 2024” se desarrolló en la línea de investigación de Urbanismo y diseño arquitectónico aprobada con resolución N°0173-2019-UNHEVAL, lo cual determinó aspectos interdisciplinarios y orientaciones metodológicas para nuestra materia de estudio.

Línea de Investigación: Diseño arquitectónico

Diseño Arquitectónico: Creación de servicios deportivos y recreativos

3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación está determinado por la situación actual, identificando las causas de los problemas existentes y los efectos que traen una posible solución con respecto al desarrollo del problema, mediante técnica de observación, recolección de datos, plano base.

3.5. FUENTE, TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1. FUENTES

Son los diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento. Conocer, distinguir y seleccionar las fuentes de información adecuadas para el trabajo que se está realizando es parte del proceso de investigación.

- Fuentes Primarias: fichas técnicas, programa arquitectónico, análisis de ubicación, RNE, análisis ergonómico.
- Fuentes Secundarias: libros, revistas, manuales, normas, material electrónico, datos estadísticos.

3.5.2. TÉCNICAS

Las técnicas que se utilizaran para la recolección de datos de nuestra investigación son:

- Observación: Se realizó un registro visual del área de estudio, pudiendo registrar información del estado situacional en donde se realizó la propuesta arquitectónica.
- Entrevistas: Técnica más significativa y productiva que se usará para recabar datos ya que es un intercambio de información que se efectúa cara a cara. Es un canal de comunicación entre el entrevistador y el entrevistado, que sirve para obtener información acerca de las necesidades y la manera de satisfacerlas.

3.5.3. INSTRUMENTOS

El proceso de recopilación se realiza a través de medios como:

- Documentación: Libros, tesis, revistas, periódicos, etc.
- Fotografías: Tomadas in situ y encontradas en Internet.
- Cuadros estadísticos: Población, económicos, etc.
- Encuesta: Instrumento de rápida aplicación y centrados en puntos específicos. Mayormente se encuentran estructuradas en función de opciones o respuestas cerradas.

CAPÍTULO IV - ANÁLISIS DE SITIO Y DEL CONTEXTO

4.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

4.1.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Centro Poblado de **San José de Tashga** se encuentra ubicado en el distrito de Choras, provincia de Yarowilca, departamento de Huánuco, en la sierra central del país.

Figura 01



Fuente: Google maps

Geográficamente se ubica dentro de la región Suni, de acuerdo con el geógrafo Javier Pulgar Vidal en su tesis las Ocho Regiones Naturales del Perú en el año de 1938 dentro del centro poblado San José de Tashga con código de ubigeo 101108.

- **Latitud sur: 9° 53' 39.2" S**
- **Latitud Oeste: 76° 34' 52.5" W (-76.58125915000)**
- **Altitud: 3625 m s. n. m.**

4.1.2. MEMORIA DESCRIPTIVA

TERRENO

Justificación

El terreno en cuestión fue cedido a dominio de la municipalidad de tashga y destinado para proponer un equipamiento recreativo y de uso común , el cual fue entregado por decisión unánime de la población.

Norma legal

Aprobada por la junta directiva del centro poblado de tashga, dispone que el predio será destinado a propiedad de la municipalidad amparada por la ley N°27157 ¨**Ley de Regularización de edificaciones, del procedimiento para la declaratoria de fábrica y del régimen de unidades inmobiliarias de propiedad exclusiva y de propiedad común**¨ aprobada en el congreso de la república ,el cual será destinado a la construcción de un equipamiento recreativo para el centro poblado de tashga cuya finalidad es el uso exclusivo de promoción del deporte ,la inclusión y la socialización de los pobladores de tashga.

Criterios para la ubicación del terreno

CRITERIOS	NORMATIVA
Accesibilidad	Según Plazola(2002), deberá estar perfectamente integrado al conjunto para lograr una fácil accesibilidad y contará con vialidad regional, una o dos vialidades primarias, vialidad secundaria y vialidad peatonal. Todas ellas tendrán señalamientos que guíen al visitante hacia el centro cultural. RNE Norma A0100-Art.4: "Facilidad de acceso y evacuación de personas provenientes de las circulaciones diferenciadas a espacios abiertos.
Servicios básicos	Segun Plazola(2002),"Contará con todos los servicios municipales (agua, luz, drenaje, teléfono, banquetas, pavimentos). Estará complementado con los servicios de transporte público, vigilancia y recolección de basura." RNE Norma A0100-Art. 4: "Factibilidad de los servicios de agua y energía."
Espacio de ampliación	El terreno deberá contar con una superficie suficiente para una ampliación futura del proyecto. (20% de acuerdo al porcentaje de crecimiento de la población servida de Huacho, con proyección a 10 años) RNE Norma A090-Art. 5: "Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones"
Relación con el entorno	La Guía de Consulta-Introducción a la Gestión e Infraestructura de un Centro Cultural Comunal , nos dice que "El entorno inmediato es determinante en los centros culturales, pues definirá muchas de sus características y facilitará o dificultará el desarrollo de actividades, favoreciendo o debilitando su relación con los usuarios." Segun Plazola(2002),"Se integrará al contexto urbano circundante. En cuanto a la imagen urbana, tratará de adaptarse al mejor punto visual"
Memoria colectiva	La Guía de Consulta-Introducción a la Gestión e Infraestructura de un Centro Cultural Comunal nos dice "Centralidad: entendida como un concepto de posición que no sólo debe considerar el ámbito espacial, sino también los hitos urbanos y los otros espacios definidos en el plano urbanístico."

Accesibilidad y Colindante

El terreno escogido para realizar la propuesta del proyecto arquitectónico se ubica en la carretera que lleva hacia la Institución Educativa Integral y que a pocos metros se bifurca y lleva del centro poblado de San Jose de Tashga, a través de la carretera Choras-Huánuco, en el Distrito de Choras, Provincia de Yarowilca, Departamento de Huánuco, el cual colinda y se describe con las siguientes medidas perimétricas:

Por el frente: Colinda con la Calle 1.

Por la derecha: Colinda con propiedad de terceros.

Por la izquierda: Colinda con propiedad de terceros.

Por el fondo: Colinda con propiedad de terceros.

Tabla N°1

Cuadro de Datos Técnicos del Terreno

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA	ÁNGULO
A	AB	32.91	89°58'0"
B	BC	8.30	137°29'24"
C	CD	33.20	216°15'13"
D	DE	17.43	93°7'35"
E	EF	22.01	199°34'36"
F	FG	22.43	96°58'17"
G	GH	4.73	231°44'53"
H	HI	11.97	125°20'29"
I	IJ	15.43	151°27'7"
J	JK	14.48	133°37'41"

K	KH	16.61	196°33'22"
L	LM	8.25	192°40'29"
M	MA	37.77	115°12'54"

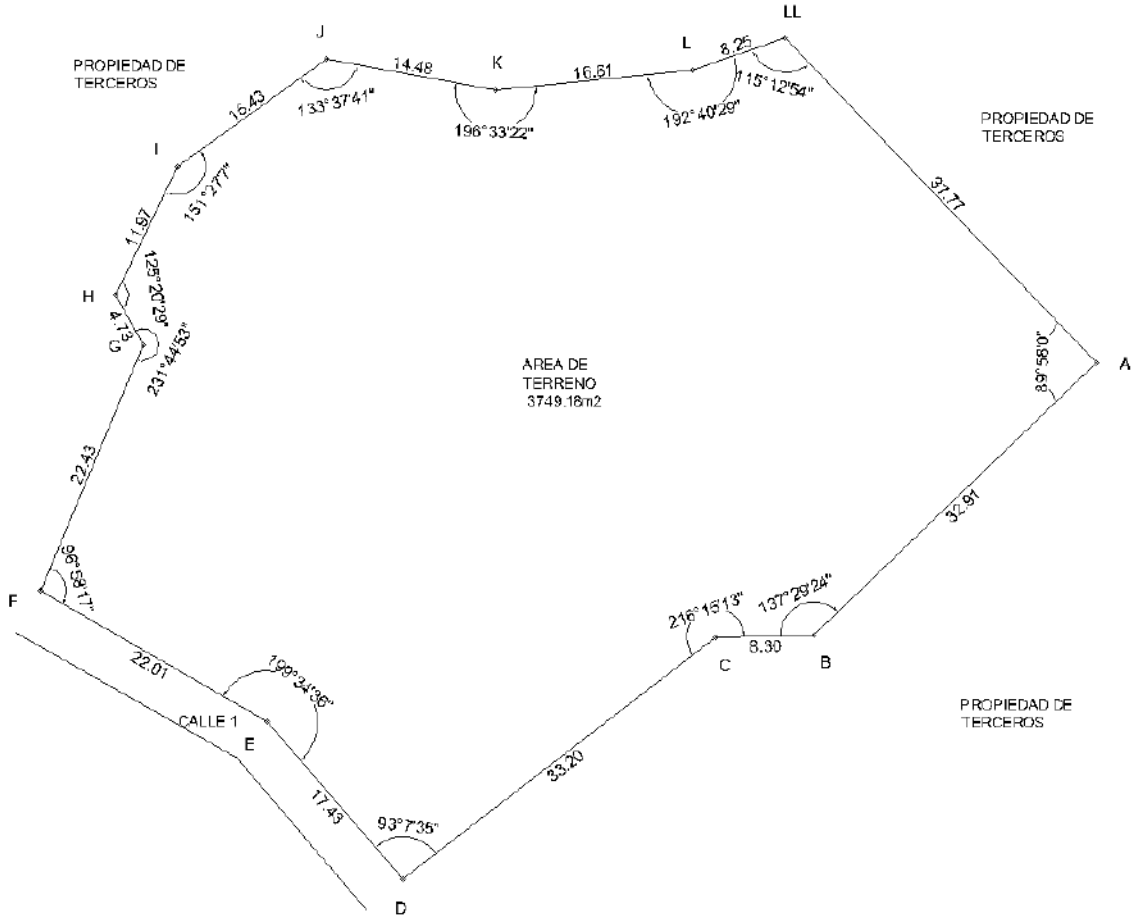
Fuente: Elaboración propia

Área: 3749.1813m2

Perímetro: 245.5262m

Figura 02

Plano Perimétrico del Terreno.



Fuente: Elaboración propia

Servicios básicos

El terreno NO está saneado en su totalidad por ende solo cuenta con los servicios básicos como agua y desagüe los cuales están conectadas a la red pública.

Relación con el entorno

El terreno está ubicado a la periferia del centro poblado cerca a la institución educativa de San Jose de Tashga y aledaños a terrenos agrícolas ,el terreno cuenta con un acceso peatonal y vehicular para tener una mayor accesibilidad y prestaciones para toda la comunidad.

4.2. ANÁLISIS DEL SITIO

Según Ching (2008), el analizar un sitio significa examinar cada uno de los componentes del contexto que influencien en la ubicación del proyecto arquitectónico, estos elementos van desde la disposición, orientación, forma, articulación y la vinculación con su área geográfico, incluyendo las consecuencias que tendrá en el sistema social y ambiental.

El análisis del sitio es el proceso de evaluación de las características físicas, sociales, arquitectónicas, paisajísticas, etc. del lugar que acogerá una obra, con el fin de desarrollar una solución arquitectónica en armonía con el contexto.

4.2.1. CLIMA Y TEMPERATURA

En el centro poblado los veranos son cortos, frescos y nublados y los inviernos son cortos, fríos, secos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 2 °C a 16 °C y rara vez baja a menos de -1 °C o sube a más de 18 °C.

4.2.2. ALTITUD

El Centro poblado de San Jose de Tashga se encuentra emplazado a una altitud promedia 3625 m.s.n.m.

4.3. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

4.3.1. CONTEXTO NATURAL

El tipo de vegetación existente en la zona es una vegetación característica de la sierra, con plantas silvestres y cultivables compuestas:

Plantas Silvestres: Pinos, eucaliptos, aliso, sauce, carrizo, molle, Cabuya, etc.

Plantas Cultivables: Hortalizas, Legumbres, Frijol, Maíz, Papa, Camote, etc.

La flora que presenta el Centro Poblado de Tashga es el aliso, eucalipto, arrayán, durazno, pino, chilca, pajonales de puna, etc. (Perú Birds, 2014)

La fauna predominante del Centro Poblado de Tashga es principalmente aves, encontrándose especies como: La Golondrina, el zorzal y gorriones, además cuenta con animales de granja como gallinas, patos, cerdos, cabras, ovejas y ganados y también con animales domésticos como gatos y perros.

4.3.2. CONTEXTO SOCIAL

Población usuaria del proyecto

La población beneficiada con el proyecto es el total de la población del centro poblado de San Jose de Tashga.

Según el INEI, la población del Centro Poblado de San José de Tashga es de 251 habitantes, hombres 123, mujeres 128 (INEI, 2017).

Tasa poblacional

El número total de la población censada es de 251 personas, de los cuales 123 son hombres y 128 mujeres. (INEI, 2017).

Tabla N°2

CÓDIGO	CENTRO POBLADO	POBLACIÓN	CENSADA		VIVIENDAS	
A	AB	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL	OCUPADAS
0037	San José de Tashga	251	123	128	72	72

Cuadro de la población del Centro Poblado de Tashga.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEI 2017.

4.3.3. CONTEXTO URBANO

Área de influencia

En el área de influencia de un proyecto se considera a las zonas cercanas debido a que estas sufrirán los impactos directos en la ejecución del proyecto y durante su funcionamiento. En el proyecto serán las áreas adyacentes como los centros poblados cercanos al centro poblado de San José de Tashga, ya que allí se manifestarán los efectos y cambios sobre el medio.

Tipología de la vivienda

Estado situacional

El estado situacional de las viviendas en el centro poblado de San Jose de Tashga es mala, ya que en su mayoría no cuenta con una buena fachada, están deterioradas y se dificulta acceder a ellas por la pendiente que tiene la zona.

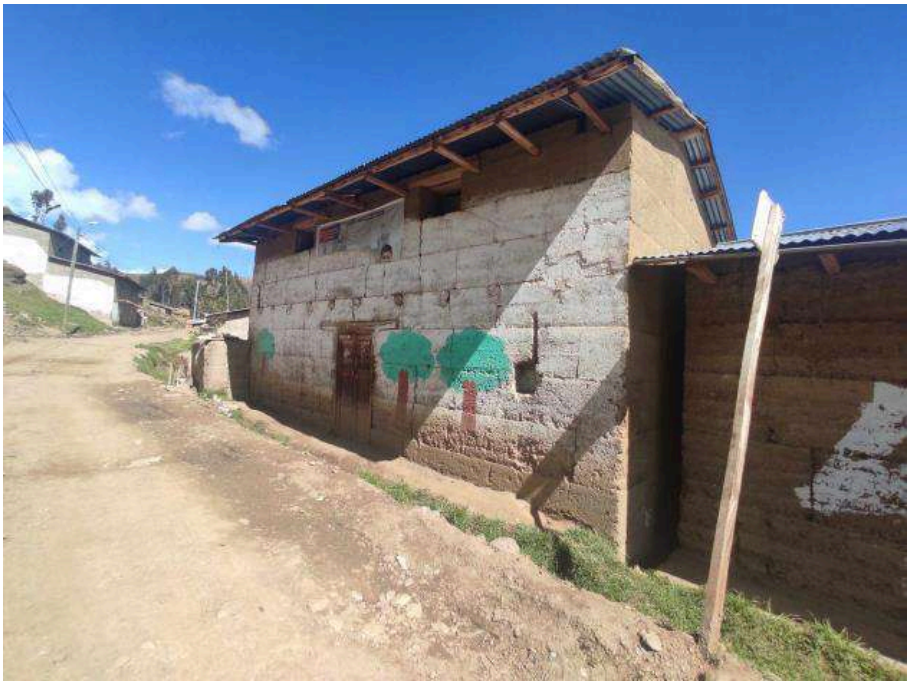
Nivel y altura

El nivel de altura de las viviendas en el centro poblado de San Jose de Tashga es de 1 a 2 pisos, ya que por las condiciones del material, no se puede construir tener mayor altura.

Material predominante

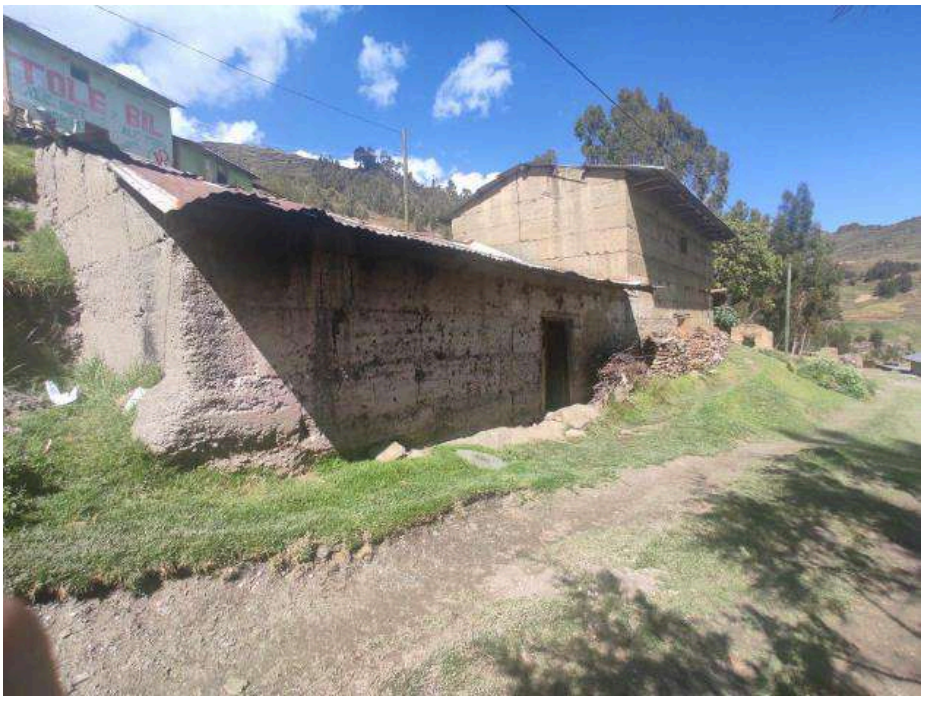
El material predominante de las viviendas en el distrito de San Jose de Tashga es el tapial, y en otra medida el adobe, ya que estos materiales son más accesibles y de menor costo para estas zonas.

Figura 03



Nota. Elaboración propia.

Figura 04



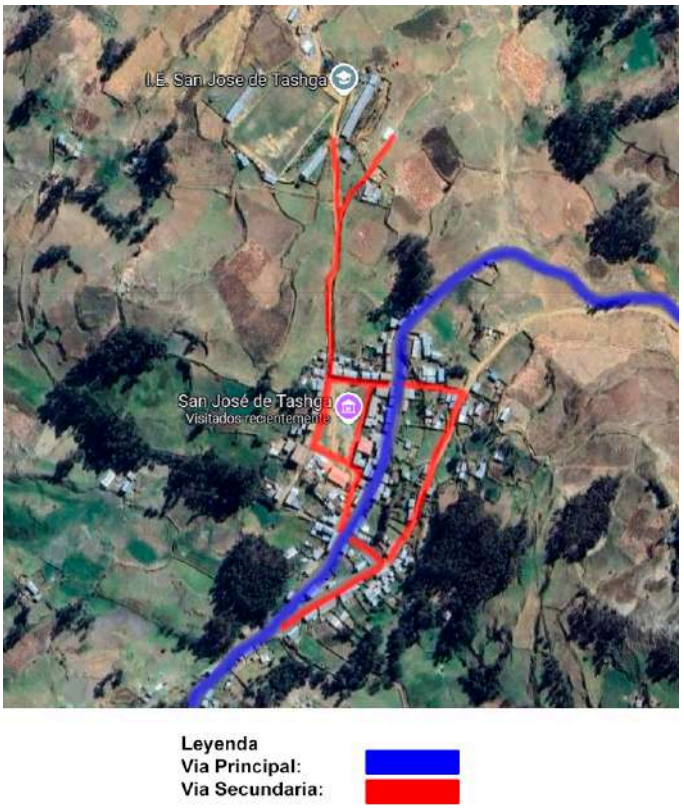
Nota. Elaboración propia.

Jerarquía vial del área de influencia

El terreno del proyecto se encuentra ubicado en la carretera principal del centro poblado, esta carretera conecta con los diversos centros poblados que están alrededor, y también con la capital del distrito de Choras, esta carretera es una carretera vecinal , y también el centro poblado cuenta con vías secundarias que conecta todos los barrios del centro poblado, Estas vías se encuentran afirmadas.

Figura 05

Mapa vial del centro poblado de San Jose de Tashga



Transporte

El centro poblado de San Jose de Tashga no cuenta con servicios de movilidad dentro del territorio, ya que es muy cercano a toda la zona, pero si cuenta con servicios de movilidad independiente hacia los colindantes y a Huánuco

Jerarquía de vías (principal, secundarías y terciarias)

De acuerdo al Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2014 la clasificación de las carreteras presentes en el ámbito de intervención son Trochas carrozables, ya que son vías

transitables, que no alcanzan las características geométricas de una carretera, que por lo general tienen un IMDA menor a 200 vehículos/día. Sus calzadas deben tener un ancho mínimo de 4,00 m, en cuyo caso se construirá ensanches denominados plazoletas de cruce, por lo menos cada 500 m. La superficie de rodadura puede ser afirmada o sin afirmar. (Manual de Carreteras: Diseño Geométrico Revisada y Corregida, 2014)

Tipos de vías (vías locales, peatonales, caminos de herradura)

Las vías locales peatonales y caminos en herradura son trochas con una distancia de 5 metros, son transitables, pero no están en buen estado debido al mal tratamiento del agua residual.

Estado de conservación

En el Centro Poblado de Tashga se tiene que la gran mayoría de las vías se encuentran en mal estado, ya que no cuentan con ningún tipo de acabado; en su mayoría son de tierra sin tratamiento, siendo solo la carretera principal de tierra afirmada.

Acabado de vías

El acabado de vías que presentan las del área de intervención del Centro Poblado de Tashga son, el 10% trocha carrozable y el 90% camino de herradura.

Viviendas : Material de construcción predominante en la vivienda

Tabla N°03

CATEGORÍAS	CASOS	%
ADOBE/TAPIAL	72	100%
TOTAL	72	100.0

Servicios Existentes

Energía Eléctrica

El distrito de San Jose de Tashga si cuenta con energía eléctrica aunque en menor medida en zonas alejadas.

Agua y Desagüe

El centro poblado de San Jose de Tashga si cuenta con el servicio de agua potable más que todo en las zonas más céntricas ya que en las alejadas se recoge el agua de canales de agua.

Además cuenta con obras de desagüe más que todo en las zonas céntricas ya que en las alejadas se usa las letrinas.

Medios de comunicación

El distrito de San Jose de Tashga si cuenta con servicios de telecomunicaciones por parte de las empresas Claro y Movistar por medio de satélites.

4.3.4. CONTEXTO CULTURAL

GASTRONOMÍA

Los platos más representativos son el Locro de Gallina, la Pachamanca, el Picante de Cuy, Caldo de Gallina y Caldo Verde.

FOLKLORE

El folklore del Centro Poblado de Tashga se desarrolla mediante fiestas a lo largo de todo el año, siendo las siguientes:

Tabla N°04

MES	DIA	FESTIVIDAD	ACTIVIDAD
FEBRERO	15	Carnavales	Bailes
MAYO	12	Aniversario del pueblo	Celebración del pueblo
DICIEMBRE	25	Navidad	Celebración en Familia

Fuente: Elaboración Propia

Danzas

El centro poblado de San José de Tashga cuenta con danzas

Figura 07



Fuente: Mincetur - Danza Pallas

4.3.5. CONTEXTO INMEDIATO

Equipamiento de educación

Figura 08



Nota. Elaboración propia.

Estado situacional

El estado situacional de la infraestructura educativa en el centro poblado de San Jose de Tashga es buena en cierta medida, ya que ofrece servicios de educación primaria y secundaria, no obstante, no cuenta con un muro perimetral que proteja el lugar de desconocidos ya que se accede fácilmente y sus instalaciones no están limpias.

Nivel y altura

El nivel de altura de la infraestructura educativa en el centro poblado de San Jose de Tashga es de 1 piso, ya que con eso se abastece a toda la población.

Material predominante

El material predominante de la infraestructura educativa en el centro poblado de San José de Tashga es el concreto.

EQUIPAMIENTO DE SALUD

Figura 09



Nota: Elaboración Propia

Figura 10



Nota. Elaboración propia.

Estado situacional

El estado situacional del puesto de salud en el centro poblado de San Jose de Tashga es bueno, ya que solo brinda servicios básicos, está bien ubicada alrededor de la plaza y sus materiales están en buen estado.

Nivel y altura

El nivel de altura del puesto de salud en el centro poblado de San Jose de Tashga es de 1 solo piso, ya que en ese piso abastece todos los servicios que ofrece.

Material predominante

El material predominante del puesto de salud en el centro poblado de San Jose de Tashga es el concreto.

Equipamiento de industria

En el centro poblado de San José de Tashga no existe equipamiento de industria.

Equipamiento de comercio

Figura 11



Nota. Elaboración propia.

ESTADO SITUACIONAL

El estado situacional de las viviendas - comercio en el centro poblado de San Jose de Tashga es regular, ya que esta actividad se realiza en viviendas de mejor estado que las demás y tienen acceso a una vía principal.

NIVEL Y ALTURA

El nivel de altura de las viviendas - comercio en el centro poblado de San Jose de Tashga es de 1 piso.

MATERIAL PREDOMINANTE

El material predominante de las viviendas - comercio en el centro poblado de San Jose de Tashga es el tapial.

EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN

Figura 12



Nota. Elaboración propia.

ESTADO SITUACIONAL

El estado situacional del campo deportivo en el centro poblado de San Jose de Tashga es regular, ya que no tiene un mantenimiento adecuado.

MATERIAL PREDOMINANTE

El campo deportivo es de grass natural.

EQUIPAMIENTO DE USOS ESPECIALES (Local comunal - municipalidad)

● Iglesia evangélica

Figura 13



Nota. Elaboración propia.

ESTADO SITUACIONAL

El estado situacional de la iglesia evangélica en el centro poblado de San Jose de Tashga es mala, ya que por la antigüedad se encuentra deteriorada y tiene difícil acceso.

NIVEL Y ALTURA

El nivel de altura de la iglesia evangélica en el centro poblado de San Jose de Tashga es 1 piso más el campanario.

MATERIAL PREDOMINANTE

El material predominante de la iglesia evangélica en el centro poblado de San Jose de Tashga es el tapial.

● Iglesia catolica

Figura 14



ESTADO SITUACIONAL

El estado situacional de la iglesia católica en el centro poblado de San Jose de Tashga es bueno, debido al material y tiempo en el que fue construido.

NIVEL Y ALTURA

El nivel de altura de la iglesia católica en el centro poblado de San Jose de Tashga es de 1 piso.

MATERIAL PREDOMINANTE

El material predominante de la iglesia católica en el distrito de San Jose de Tashga es el concreto.

● Municipalidad

Figura 15



Nota. Elaboración propia

Figura 16



Nota. Elaboración propia.

ESTADO SITUACIONAL

El estado situacional de la municipalidad en el centro poblado de San Jose de Tashga es bueno, debido al material en el que fue construido.

NIVEL Y ALTURA

El nivel de altura de la iglesia católica en el centro poblado de San Jose de Tashga es de 2 pisos.

MATERIAL PREDOMINANTE

El material predominante de la municipalidad en el centro poblado de San Jose de Tashga es el concreto.

CAPÍTULO V - MARCO REFERENCIAL

5.1 ASPECTOS FORMALES

Están relacionadas con la forma del proyecto, lo cual es determinante para el diseño, su enfoque podría ser definido por un estilo arquitectónico particular, las características de las construcciones del lugar, etc.

Transformaciones sustractivas: La sustracción de una parte del volumen de una forma implica su transformación. Condiciona que la forma conserve su identidad original o cambie de familia geométrica.

5.2 ASPECTOS FUNCIONALES

Guiarán aquellos criterios que aseguren la optimización de recursos para que el proyecto funcione, es decir, que su uso sea el adecuado para lo que fue diseñado; que los espacios arquitectónicos estén adecuadamente vinculados.

Ejemplos:

Zonificación.

Arquitectura sostenible.

5.3 ASPECTOS AMBIENTALES

Definirán criterios que permitan la optimización de los recursos ambientales del lugar en donde se ubica el proyecto, con el propósito de crear espacios confortables.

En la zona del proyecto, por estar urbanizada y constituir un área de servicio público, existe poca vegetación natural.

La propuesta mejorará las actuales condiciones de recreación y cultural de la población y no generarán impactos negativos para el medio ambiente, por lo cual no se requerirán adoptar medidas especiales de mitigación.

Ejemplos:

- Orientación conforme a vientos, topografía y asoleamiento.
- Las construcciones deben mezclarse con la naturaleza.
- Zonificar los espacios con vistas adecuadas.

5.4 TECNOLOGÍAS

Esta premisa proporciona los criterios con relación al uso de los materiales de construcción y los sistemas constructivos a utilizar.

Van íntimamente ligadas a las premisas ambientales y morfológicas.

Ejemplo:

- Estructuras metálicas.
- Pergolas de madera.
- Losa de concreto, etc.

CAPÍTULO VI - NORMATIVO Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Los reglamentos que se aplicaron para el diseño de la propuesta arquitectónica del polideportivo son:Reglamento Nacional de Edificaciones.

Elaborado y actualizado anualmente por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, “es la norma técnica de cumplimiento obligatorio por todas las entidades públicas, así como por las personas naturales y jurídicas de derecho privado que proyecten o ejecuten habilitaciones urbanas y edificaciones en el territorio nacional”. (MVCS, 2021).

6.1 NORMATIVA RELACIONADA AL PROYECTO

A.010 Condiciones generales de diseño (RM N° 191-2021-VIVIENDA)

Establece los criterios y requisitos mínimos que debe cumplir el diseño arquitectónico de toda edificación, para garantizar el desarrollo de las actividades de las personas otorgándoles condiciones de habitabilidad, seguridad y la protección del medio ambiente. (MVCS, 2021)

A.130 Requisitos de seguridad (DS N° 017-2012-VIVIENDA)

Regula requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar el patrimonio y la continuidad de la edificación. (MVCS, 2012, p. 478250)

APLICACIÓN: Estas normas contribuyen con los criterios, parámetros y características mínimas que debe cumplir el diseño arquitectónico, las cuales atañen

en el proceso del diseño del Local Comunal del centro poblado de Malconga, distrito de Amarilis, Huánuco.

6.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONAS	AMBIENTES	ACTIVIDAD	CANTIDAD DE AMBIENTES	# USUARIOS
ZONA RECREACION PASIVA	AREA DE PICNIC	estar, alimentarse		
	AREAS VERDES	estar, alimentarse	1	1
ZONA RECREACION ACTIVA	LOSA DEPORTIVA	Jugar	1	16
	GRADERIA	Sentarce	2	60
	AREA DE JUEGOS INFANTILES	Jugar, correr	1	10
ZONA DE SERVICIO	CASETA DE VIGILANCIA	Control y recepcion	1	1
	VESTIDORS DE MUJERES	Canbiarse	5	5
	VESTIDORES DE VARONES	Canbiarse	5	5
	SS.HH MUJERES	Necesidades fisiologicas	5	5
	SS.HH VARONES	Necesidades fisiologicas	5	5
ZONA COMPLEMENTARIA	ESTACIONAMIENTO	Estacionar	1	10

- **Servicios Generales-Tanque elevado-máquinas**
- **Quiosco**

CAPÍTULO VII - IDEACIÓN GRÁFICA

7.1. METODOLOGÍA PROYECTUAL

7.1.1. **Idea generatriz**.

Para el planteamiento del proyecto se tomó en cuenta los principios ordenadores que se aplican a la arquitectura, los cuales permitieron generar una determinada forma y configuración al proyecto, logrando de esta manera la coexistencia de varias formas y espacios. Estos principios ordenadores son los siguientes:

Eje: El proyecto se distribuye a partir de una línea llamada eje principal, el cual determina la configuración de los espacios y volúmenes del proyecto, haciendo que estos se organizan de manera regular.

Equilibrio: el equilibrio contribuyó a que las formas y volúmenes del proyecto tengan una distribución visual equilibrada y armoniosa, es decir las partes opuestas están equilibradas.

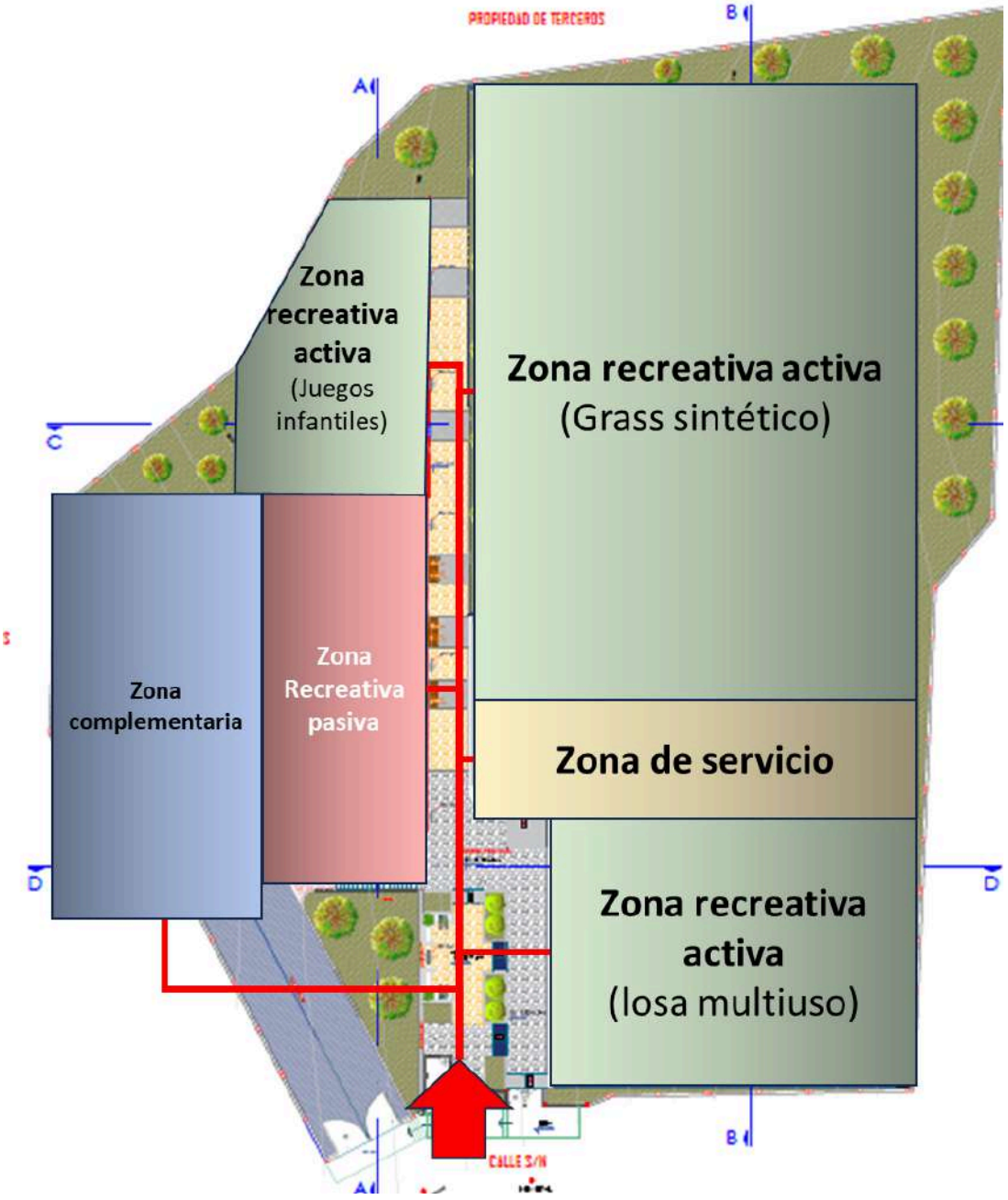
Jerarquía: La jerarquía es un principio ordenador que permite que en la composición del proyecto existan diferencias entre los volúmenes y espacios para que entre ellos se distinga el grado de importancia dentro de la organización.

7.2. PROCESO DE DISEÑO

Organigrama General de Zonas

La propuesta arquitectónica de la investigación, planteó áreas donde se desarrollan los diferentes actividades de una complejo deportivo, en donde cada uno de sus componentes se desarrollan de acuerdo a un análisis de las actividades necesarias para lograr una funcionalidad. El resultado que obtuvimos fue el planteamiento de 4 zonas.

Zonificación



RENDERS

















ANEXOS

VISITA AL LUGAR DE INTERVENCIÓN











"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
Departamento Académico de Sociología y Ciencias de la Comunicación Social
C. P. SOCIOLOGÍA

INFORME FINAL DEL PROYECTO

"Recicla, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios!

Eje del Proyecto	:	Proyección Social
Docentes Ejecutores	:	Dominguez Montalvo, Glizet Teresa – Resp. de equipo Aguilar Pari, Mario Salomón Saquicoray Ávila, Padro Pablo Tarazona Tucto, Rina Murguia Sanchez, Luis Hernesto
Estudiantes	:	Estudiantes voluntarios de la C. P. Sociología de los cursos: " Teoría del Desarrollo" y "Informalidad en el Perú"
Modalidad	:	Autofianciado
Periodo	:	2024 – II

	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	CÓDIGO	RSU – 814-2024- II
		FECHA	13/12/2024

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	Recicla, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios!
Resolución de aprobación	
Facultad:	Ciencias sociales
Escuela Profesional	Sociología
Tipo de programación del plan de estudios	☐ Cursos por competencia ☐ Módulos ☒ Proyectos formativos
Eje del proyecto:	☒ Proyección Social ☐ Extensión Cultural
Línea de trabajo:	
Modalidad:	☒ Integrador ☐ Individual
Periodo:	2024 II
Localización:	I.E. 32942 - Pillco Mozo, en el centro poblado de Marabamba
Población beneficiaria:	Estudiantes del 6° año del nivel primario
Fecha de inicio y fin:	19/08/2024 – 13/12/2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable: DOMINGUEZ MONTALVO GLIZET TERESA

N°	Nombres y Apellidos	Código / DNI	E.P.
1	Armillon Justo Nelson		Sociología
2	Alejo camara Lisbet	74617762	Sociología
3	Atencia Cantaro Gean Franco	60436565	Sociología
4	Basilio Toribio Alexander Neimar	61588988	Sociología
5	Echebarrilla Rafaelo Karol	75819245	Sociología
6	Fabián Laurencio Flor Maria	73961679	Sociología
7	Herrera Tello Pilar Rocio	76622360	Sociología
8	Huerta Minaya Yosara Yessica	74974423	Sociología
9	Nieto Peña John Milthon	71892404	Sociología
10	Peña Morales Yanela Isamar	75525154	Sociología
11	Travezaño Vila Paulo Cesar	72886817	Sociología
12	Veramendi Romero Leisel Jesibel	71565222	Sociología

13	Zuloeta Pueri, Britney Mishell	62517334	Sociología
14	Lozano Ponce, Abigail Mishel	73310634	Sociología
15	Prado Cuenca, Ariana Raquel	71569735	Sociología
16	Ramos Ramirez, Andrea Milagros	72761956	Sociología
17	Coral Dominguez, Mávila Andrea	75587519	Sociología

3. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

El objetivo del proyecto fue, concientizar además de enfatizar y reforzar los conocimientos previos de los estudiantes con respecto al uso y recolección de materiales reciclables. buscando de esta manera revalorar las actividades ecológicas, con este objetivo realizamos la utilización de dinámicas como introducción a la explicación para que la comprensión del estudiante sea más plena.
Los resultados luego del proyecto fue la más esperada con la aceptación de los estudiantes sobre el tema e incluso con la actividad abordada como conclusión los estudiantes nos comentaron un poco del desarrollo de la actividad y como todo lo abordado fue de gran interés para ellos.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Planteamiento del Problema

(Máximo 500 palabras). Se debe exponer la importancia y pertinencia del proyecto a intervenir. Debe incluir datos estadísticos que soportan el comportamiento del problema, así como la información de diversas fuentes que demuestren su importancia.

La problemática de la gestión de residuos sólidos es un desafío global que impacta a las comunidades en diversos niveles. Las escuelas, como parte integral de la sociedad, no están exentas de esta situación. En la escuela "Ejemplo", se observa una generación considerable de residuos, principalmente papel, plástico y residuos orgánicos. Esta situación genera problemas de higiene, acumulación de desechos en espacios comunes y una falta de conciencia sobre la importancia del reciclaje. Según datos de la Secretaría de Medio Ambiente, en la ciudad el porcentaje de reciclaje de residuos sólidos es del 15%, lo cual indica una necesidad de fortalecer las iniciativas de gestión y reciclaje desde las instituciones educativas. Esta inadecuada gestión de residuos no solo genera un impacto negativo en el medio ambiente, sino que también representa una oportunidad perdida para educar a los estudiantes sobre la importancia del reciclaje y el cuidado del entorno. Ante esta situación, se hace necesario implementar un proyecto que promueva la gestión integral de residuos en la escuela, fomentando la participación activa de los estudiantes y generando un impacto positivo en la comunidad educativa y el medio ambiente.

4.2. Justificación

(Máximo 500 palabras). Explicar la necesidad de realizar el proyecto y argumentar la manera en que el proyecto contribuirá a la solución del problema planteado, así como su relevancia, pertinencia regional, nacional o internacional y su impacto social. En síntesis, la justificación debe responder ¿por qué se hace el proyecto?

Este proyecto se alinea con políticas ambientales nacionales e internacionales (ODS 12, 13 y 4), abordando desafíos ambientales locales y globales. Su impacto social se reflejará en:

- Mayor conciencia ambiental: Los estudiantes serán agentes de cambio en sus hogares y comunidad.
- Desarrollo de habilidades: Se fortalecerán habilidades creativas, emprendedoras y de trabajo en equipo.
- Reducción de residuos: Se disminuirá la cantidad de desechos en la escuela.
- Generación de ingresos: Se financiarán proyectos comunitarios con los recursos obtenidos.

En resumen, este proyecto busca transformar un problema (la gestión de residuos) en una oportunidad de aprendizaje y desarrollo, formando ciudadanos conscientes, creativos y emprendedores. Se realiza para abordar la problemática de los residuos de manera innovadora y sostenible, generando un impacto positivo en la escuela y la comunidad.

4.2.1. Competencias del perfil de egreso

(Máximo 50 palabras)

- Espíritu Emprendedor, por que el estudiante se fortalece en gestionar proyectos de emprendimiento e innovación para resolver problemas de contexto y contribuir al desarrollo social y mejorar de la calidad de vida, con base en principios de trabajo planificado, cooperativo y solicitado vinculando investigación tecnológica e innovación.
- Ciudadanía Ambiental y Digital, los estudiantes y el público objetico serán capaces de "gestionar proyectos para resolver problemas del contexto mediante la implementación de acciones que tengan impacto en la sustentabilidad ambiental con responsabilidad social, aplicando recursos virtuales, procesando información y compartiéndola con sentido de cooperación".
- Habilidades comunicativas: los estudiantes y el público objetivo demuestran habilidades comunicativas con asertividad y efectividad en diversos contextos sociales, culturales y lingüísticos y profesionales,... de acuerdo con la situación o entorno en que se encuentra .

4.3. Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

(Máximo 3 objetivos específicos). Deben registrar una relación consistente con el problema, con el contenido del proyecto. Deben ser medibles y alcanzables en el marco de la metodología propuesta. Se sugiere establecer un objetivo general concordante con el problema y, unos objetivos específicos fundamentales para lograr el objetivo general.

- **General:**

"Fomentar en los estudiantes de sexto grado una cultura de reciclaje y emprendimiento, a través de la transformación de residuos en productos útiles y la generación de ingresos".

- **Específicos:**

- Aumentar el conocimiento de los estudiantes sobre los materiales reciclables y los procesos de reciclaje.
- Desarrollar habilidades creativas y emprendedoras en los estudiantes.
- Reducir la cantidad de residuos generados en la escuela y la comunidad.

4.4. Metas logradas

(Máximo 20 palabras).

ANTES DE LA EJECUCIÓN

- Fomentar una cultura de reciclaje: Se busca que el 70% de los estudiantes que participen en el proyecto adopten hábitos de reciclaje en su vida cotidiana.

- Desarrollar habilidades emprendedoras: Se espera que el 70% de los estudiantes participantes adquieran la capacidad de identificar oportunidades de negocio utilizando materiales reciclados.

DESPUES DEL A EJECUCIÓN

- 90% de la población estudiantil del sexto "A" del nivel primario de la institución Educativo Nacional "Pillco Mozo" del distrito de Pillcomarca mejoraron su nivel de conocimientos al incorporar hábitos de reciclaje en su vida diaria.

- 90%de la población de alumnos del sexto "A" del nivel primario de la Institución Educativa de Pillcomarca sean capaces de identificar oportunidades de negocio a partir de materiales de reciclables.

4.5. Cronograma.

(Detalle de actividades a desarrollar en relación con el tiempo-periodo de ejecución del proyecto en meses)

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				N° Hrs
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
Gestión para las actividades				**x**	**X**												**10**
Fase 1: Sembrando la semilla						x	X										15
Taller de "Casadores de Residuos"								x	X								10
Fase 2: Creando un Mundo Mejor										x	X						15
Taller de "Arte con residuos"												x	X				10
Fase 3: Emprendiendo con Conciencia														x	X		15
Taller de "Mini empresas verdes"																x	10
Gestión para las actividades																X	10
Total de horas																	95

5. Resultados:

- Se cumplió con el 100% de asistencia proyectada en los distintos talleres realizados dentro del proyecto presentado.
- Se cumplo con el 100% de talleres planificados según proyecto presentado.
- Se cuenta con el 90% de jóvenes estudiantes que interiorizar e incorporaron hábitos de reciclaje en su vida diaria.
- El 90% de estudiantes del nivel primario son capaces de identificar oportunidades de negocio con la utilización de bienes reciclables.

6. Medición de Indicadores de impacto:

- Se entregó el formato "Anexo N° 04" a la maestra tutora de aula el cual evaluó obteniendo la nota de 38 puntos de 40 (que es el total). El cual se adjunta al presente informe.

7. Dificultades encontradas:

- No fue una dificultad, pero si un atraso, puesto que teníamos que concertar una reunión con la directora y maestra de aula para el permiso respectivo para la ejecución del proyecto de RSU. Precisar las dificultades que se presentaron en el proyecto desde la preparación del proyecto y su ejecución.

8. Conclusiones:

- Los talleres y actividades del proyecto "Recicla, Crea, Gana" han demostrado ser una herramienta eficaz para sensibilizar a los estudiantes de sexto grado sobre la importancia del reciclaje y la conservación del medio ambiente. Al transformar residuos en objetos útiles y artísticos, los niños han desarrollado un profundo sentido de responsabilidad hacia su entorno y han comprendido que sus acciones individuales pueden generar un gran impacto colectivo.

- El proyecto ha sido una oportunidad para que los niños exploren su potencial emprendedor, al crear pequeñas empresas y comercializar sus productos. Esta experiencia les ha permitido desarrollar habilidades como la negociación, la gestión de recursos y la atención al cliente, que serán útiles en su futuro.

9. Recomendaciones y/o Sugerencias:

- Se recomienda realizar Talleres para padres: Organizar talleres donde los padres aprendan técnicas de reciclaje y manualidades con materiales reciclados, fomentando así la participación familiar y la creación de proyectos en conjunto.
- Se recomendamos realizar Feria una feria donde los niños expongan sus creaciones junto a las de sus familias, generando un espacio de intercambio y celebración de los logros.
- Establecer alianzas con organizaciones comunitarias o empresas locales para obtener recursos, donaciones y apoyo en la difusión del proyecto.

10. Bibliografía:

- Perú. Congreso de la República. (Año). Ley Universitaria N° 30220. Artículo 124: Responsabilidad Social Universitaria. *Diario Oficial El Peruano*.
- Universidad Nacional Hermilio Valdizán. (2018). *Estatuto de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán* (Resolución Asamblea Universitaria N° 0001-2018-UNHEVAL y sus modificaciones). https://www.unheval.edu.pe/portal/wp-content/uploads/2023/01/Estatuto-2022.pdf
- Universidad Nacional Hermilio Valdizán. (2020). *Reglamento General de Responsabilidad Social Universitaria* (Resolución N° 123-2020-UNHEVAL).
- **Universidad Nacional Hermilio Valdizán.** (2019). *Plan Estratégico Institucional 2020-2024* (Resolución Consejo Universitario N° 3052-2019-UNHEVAL).
- Políticas y planes de adecuación al entorno y protección al medio ambiente de la de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán aprobado mediante Resolución Consejo Universitario N° 4098-2017-UNHEVAL.
- **Universidad Nacional Hermilio Valdizán.** (2017). *Políticas y planes de adecuación al entorno y protección al medio ambiente* (Resolución Consejo Universitario N° 4098-2017-UNHEVAL).

- **Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE).** (2019). *Modelo de acreditación para programas de estudios de educación superior universitaria*. Lima, Perú: Autor.
- **Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SUNEDU).** (2023). *Condiciones básicas de calidad*. Lima, Perú: Autor.
- Universidad Nacional Hermilio Valdizán. (2020). *Directiva para la presentación y ejecución de proyectos y actividades de responsabilidad social universitaria*. Huánuco, Perú: Autor.
- https://drive.google.com/file/d/1Wb0AeeEcaO5NqupMTaCyhx6Ps8aLhAX7/view Resolución de Alcaldia N° 389-2019-MPHCO/A - Plan anual de valoración de residuos sólidos orgánicos Municipales 2019.

11. anexos.

- Constancia o acta de los talleres realizados en cumplimiento del proyecto de RSU visado.
- Relación de participantes por taller
- Vistas fotográficas (alta resolución), si los hubiera, y otras que el responsable de la actividad crea conveniente subir al sistema.
- constancia de culminación del proyecto de RSU
- Adjuntar el formato de evaluación de impacto (anexo 4)

ANEXO

CONSTANCIA DE ELABORACIÓN TALLER POR CADA FASE

Fase N° 001 - Taller N° 001 " Cazadores de Residuos"

" Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA

La que suscribe maestra Marleny Caldas Cajas identificada con documento de identidad N° 22404854, docente de la Institución Educativa "Pilco Mozo" N° 32942 de la localidad de Marabamba, provincia y departamento de Huánuco, hace constar que:

Se realizó el taller: **"Cazadores de Residuos"**, utilizándose una metodología lúdica especializada para el público objetivo, entregándose materiales a los participantes para que empleen lo aprendido en sus hogares, en consecuencia, cumple con los requisitos para ser aplicados en las actividades de intervención que se ejecuta. En marco del de la Fase N° 01 Sembrando la semilla del Proyecto **"Recicla, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios! 2024 - II**. Esta actividad se realizó el viernes 27 de setiembre, bajo el protagonismo de los estudiantes universitarios de la Carrera Profesional de Sociología y el dirigido por el equipo de docentes integrantes del proyecto de Responsabilidad Social Universitario liderado por la Mg. Glizet Teresa Dominguez Montalvo.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que estimen conveniente.

Marabamba, 27 de setiembre de 2024.

Atentamente,

Mg. Marleny CALDAZ CAJAS
Docente de la I.E. "Pilco Mozo" N° 32942
Marabamba - Huánuco

Fase N° 002 - Taller " Arte Con residuos"

" Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA

La que suscribe maestra Marleny Caldas Cajas identificada con documento de identidad N° 22404854, docente de la Institución Educativa "Pilco Mozo" N° 32942 de la localidad de Marabamba, provincia y departamento de Huánuco, hace constar que:

Se realizó el taller: **"*Arte con Residuos*"**, utilizándose una metodología lúdica especializada para el público objetivo, entregándose materiales a los participantes para que empleen lo aprendido en sus hogares, en consecuencia, cumple con los requisitos para ser aplicados en las actividades de intervención que se ejecuta. En marco del de la Fase N° 02 Creando un Mundo Mejor, del Proyecto "Recicla, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios! 2024 - II. Esta actividad se realizó el viernes 24 de octubre, bajo el protagonismo de los estudiantes universitarios de la Carrera Profesional de Sociología y el dirigido por el equipo de docentes integrantes del proyecto de Responsabilidad Social Universitario liderado por la Mg. Glizet Teresa Dominguez Montalvo.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que estimen conveniente.

Marabamba, 24 de octubre de 2024.

Atentamente,

Mg. Marleny CALDAZ CAJAS
Docente de la I.E. "Pilco Mozo" N° 32942
Marabamba - Huánuco

Fase N° 003 – Taller "Mini Empresas Verdes"

" Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA

La que suscribe maestra Marleny Caldas Cajas identificada con documento de identidad N° 22404854, docente de la Institución Educativa "Pilco Mozo" N° 32942 de la localidad de Marabamba, provincia y departamento de Huánuco, hace constar que:

Se realizó el taller: "***Mini Empresas Verdes***", utilizándose una metodología lúdica especializada para el público objetivo, entregándose materiales a los participantes para que empleen lo aprendido en sus hogares, en consecuencia, cumple con los requisitos para ser aplicados en las actividades de intervención que se ejecuta. En marco del de la Fase N° 03 Emprendimiento con conciencia, del Proyecto "Recicla, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios! 2024 - II. Esta actividad se realizó el viernes 28 de noviembre, bajo el protagonismo de los estudiantes universitarios de la Carrera Profesional de Sociología y el dirigido por el equipo de docentes integrantes del proyecto de Responsabilidad Social Universitario liderado por la Mg. Glizet Teresa Dominguez Montalvo.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que estimen conveniente.

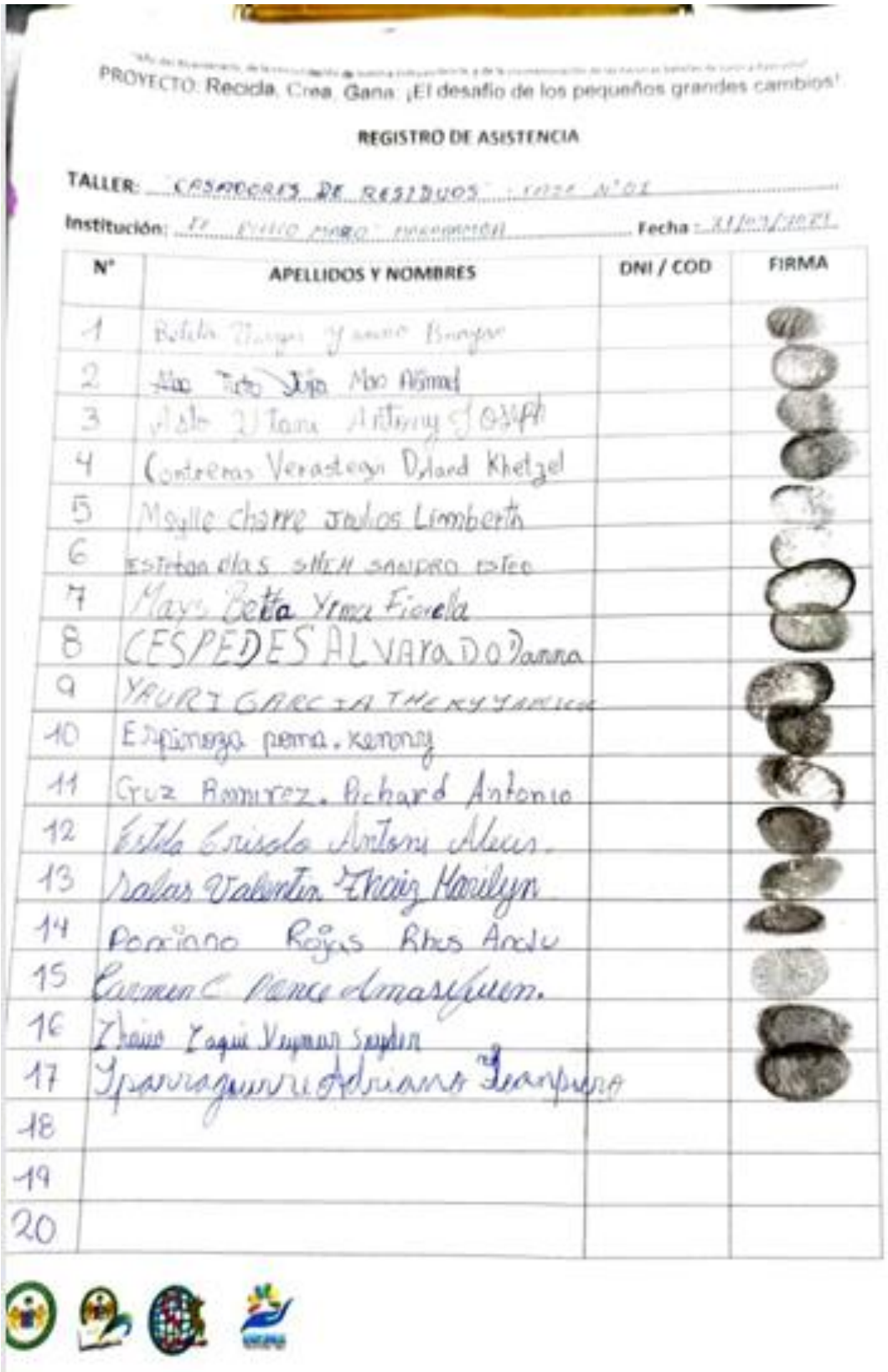
Marabamba, 28 de noviembre de 2024.

Atentamente,

Mg. Marleny CALDAZ CAJAS
Docente de la I.E. "Pilco Mozo" N° 32942
Marabamba - Huánuco

REGISTRO DE ASISTENCIAS

Taller N° 001



PROYECTO: Recicla, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios!

REGISTRO DE ASISTENCIA

TALLER: CESPEDES DE RESIDUOS : TALLER N°02

Institución: I.E. Fermín Tangüis Fecha: 11/04/2025

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI / COD	FIRMA
1	Bolaños Vargas Yamile Brayan		
2	Mac Tito Jhon Moo Alfonso		
3	Asto Ulloa Arturo Joseph		
4	Contreras Verastegui Dilan Khetzel		
5	Mogollón Charre Julios Limberth		
6	Esteban Dias Shen Sandro Matteo		
7	Mayo Betta Yrma Fiorela		
8	CESPEDES ALVARADO Dayana		
9	YAURI GARCIA THEKY YAMILET		
10	Espinoza Pena. Kenny		
11	Cruz Ramirez. Richard Antonio		
12	Estela Grisela Antony Alexis.		
13	Salas Valentin Zhaiz Havilyn		
14	Poriano Rojas Rhis Andy		
15	Carmen C. Nancy Amarilquen.		
16	Zhairo Yoqui Yeyman Stephen		
17	Ysarraguirre Adriana Jeampierre		
18			
19			
20			

Taller N° 002

PROYECTO: Recicla, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios!

REGISTRO DE ASISTENCIA

TALLER: TALLER N° 003 "ARTE CON RESIDUOS" - 2DA FASE

Institución: I.E. "PISCO MICRO" - MAGDALENA PISCO **Fecha** 27/10/2021

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI / COD	FIRMA
1	[illegible] Antony Joseph		
2	Cerrón [illegible]. Danna Paola		
3	Chairo Yagui. Neymar Alexander		
4	Bisleta Vargas. Yanina Brayan		
5	Cruz Ramirez. Richard Antonio		
6	Garcia Jauri. Thiky Yamile		
7	Marin Cuevas. Gian Marcos		
8	Contreras Vernaegui. Dylan		
9	Espinoza Poma. Kenny		
10	Iparraguirre Adriano. Jeampierre		
11	Poncianos Rojas. Rhus Analu		
12	Esteban Blas. Aleyn		
13	Mais Bisleta, Pierela		
14	Salas Valentin. Thais Marilyn		
15	Mayta Chavez. Jhulius		
16	Tuñoc Jaipa. Nas Abimael		
17	Estela Criollo. Antoni Alexis		
18	Pena Amagiguen. Carmen Cecilia		
19	Espinoza Tiburcio. Melvin		
20	Ndanco Cristobal. Cesar		

Taler N° 003

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

PROYECTO: Recicla, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios!

REGISTRO DE ASISTENCIA

- **TALLER:** "MINI EMPRESAS VERDES" - FASE 003

Institución: I.E. "PISCO MICRO" - MARGARITA PAUCAR **Fecha :** 28/11/2024

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI / COD	FIRMA
01	Tapia Ríos, Jeanpier		
02	Cuya Yauli, Thelly Yaritza		
03	Espinoza Pena, Kenny		
04	Pantoja Rojas, Rhus Paola		
05	Soto Valencia, Thaya Marilyn		
06	Mallo Cuna, Gian Marcos		
07	Chávez Crespo, Neymar Jenifer		
08	Esteban Blas, Bhem		
09	Mayllo Chavez, Jhallen		
10	Cespedes Alvarado, Diana Paola		
11	Tuclo Jaipa, Neo Abimael		
12	Balda Vargas, Yaling Brayan		
13	Contreras Venadego, Dylan		
14	Maig Balda, Fiorela		
15	Cruz Ramirez, Ribeud Antonio		
16	Espita Cañola, Antoni Alexis		
17	Nolo Ulloa, Antony Joseph		
18	Ponce Anccasi, Cristian Cristian		

VISTAS FOTOGRAFICAS
GENERAL DEL PROYECTO







Explicación y socialización del inicio del proyecto.





Participación e interacción de los niños con el primer expositor





ejecución de la dinámica introductoria al tema del conversatorio





participación de los estudiantes del sexto año



ejecución del conversatorio con los estudiantes y explicación de la actividad de desarrollo











Cierre de las actividades desarrolladas



CONSTANCIA DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO DE RSU

" Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO DE RSU 2024 - II

Los que al final firmamos dejamos constancia que las actividades programadas en el proyecto Proyecto **"RECICLA, CREA, GANA: ¡EL DESAFÍO DE LOS PEQUEÑOS GRANDES CAMBIOS! 2024 – II**. Se han cumplido y culminado a cabalidad al 100%, realizadas con los estudiantes de la Institución educativa "Pilco Mozo" N° 32942 de la localidad de Marabamba, provincia y departamento de Huánuco, como hace constar:

Actividad	26 al 29 de agosto	27 de setiembre	24 de octubre	28 de noviembre
Gestión para las actividades	X	X		
Fase 1: Sembrando la semilla		X	X	
Taller de "Cazadores de Residuos"			X	
Fase 2: Creando un Mundo Mejor			X	
Taller de "Arte con residuos"				X
Fase 3: Emprendiendo con Conciencia				X
Taller de "Mini empresas verdes"				X

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que estimen conveniente.

Marabamba, 13 de diciembre de 2024.

Atentamente,

Mg. Marleny CALDAZ CAJAS
Docente de la I.E. "Pilco Mozo" N° 32942
Marabamba – Huánuco

Mg. G.Teresa DOMINGUEZMONTALVO
JEFE DE EQUIPO DEL PROYECTO
DOCENTE- UNHEVAL

FORMATO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROYTECTO EJECUTADO DE RSU

	FORMATO DE EVALUCIÓN DE IMPACTOS DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	CÓDIGO	RSU-814
		FECHA	13/12/2024

ANEXO 04

TITULO DEL PROYECTO:	Recida, Crea, Gana: ¡El desafío de los pequeños grandes cambios!
RESPONSABLE:	MG. DOMINGUEZ MONTALVO GLIZET TERESA
EJE DEL PROYECTO:	Proyección social
PERIODO	2024 II (19/08/2024 al 20/1272024)
FECHA DE EVALUACIÓN	13/12/2024

1. EN CADA ITEMS CALIFIQUE EL PUNTAJE QUE CORRESPONDA

CRITERIO	Ítems	Nº	ASPECTOS PARA EVALUAR El proyecto de proyección social, extensión cultural y de medio ambiente	Cumple Si	Cumple No	Pt.
IMPACTO FORMATIVO	1	1	*Exige el respeto a la persona en las intervenciones con la comunidad y/o población beneficiaria.*	☒	☐	2
	2	2	*Tiene enfoque de Responsabilidad Social concordante con la misión y la transparencia de la UNACHOL.*	☒	☐	2
	3	3	*Realiza el informe del proyecto con apego a la verdad. (Constancia de ejecución de actividades de la institución o comunidad beneficiaria.*	☒	☐	2
	4	4	*El proyecto ha logrado generar cambios positivos y sostenibles en la población beneficiaria o intervenida.*	☒	☐	2
IMPACTO COGNITIVO	5	1	*Cuenta con líneas de intervención desde su carrera y profesión orientada a la solución de problemas de desarrollo comunitario.*	☒	☐	2
	6	2	*Capacidad de los ejecutores para aplicar el pensamiento crítico con relación al proyecto ejecutado*	☒	☐	2
	7	3	*Los proyectos responden a los ejes de intervención.*	☒	☐	2
	8	4	*El proyecto ha fomentado la conciencia social y la responsabilidad en los ejecutores y beneficiarios, considerando si han reflexionado sobre las implicaciones éticas y sociales.*	☒	☐	2
IMPACTO ORGANIZACIONAL	9	1	*Las actividades del proyecto son desarrolladas en alianzas estratégicas con uno o más actores no universitarios (colegios, Estado, ONG, gobierno regional o local, comunidades, etc.).*	☒	☐	2
	10	2	*Los ejecutores disponen de tiempo y recursos para atender y asesorar a los estudiantes que lo deseen.*	☒	☐	2
	11	3	*Las actividades del proyecto son desarrolladas cumpliendo el flujograma de procedimientos de Proyección Social y Extensión Cultural.*	☒	☐	2
	12	4	*Incorporan a los estudiantes mediante el voluntariado estudiantil.*	☒	☐	2
IMPACTO AMBIENTAL	13	1	*Promueve cuidado del medio ambiente al ejecutar su proyecto*	☒	☐	2
	14	2	*Incluye las acciones de gestión ambiental en la planificación estratégica de la comunidad.*	☒	☐	2
	15	3	*Impulsa programas para reducir el consumo de energía, agua, productos tóxicos, materias primas y otros.*	☒	☐	2
	16	4	*Crea conciencia en la comunidad para el cuidado y protección ambiental.*	☒	☐	2
IMPACTO SOCIAL	17	1	*Contribuye en la solución de problemas específicos de la sociedad y/o comunidad.*	☒	☐	2
	18	2	*Establece alianzas y sinergias con otros actores de la comunidad para solucionar problemas de la comunidad.*	☒	☐	2
	19	3	*Cumple con los objetivos y metas planteadas en el proyecto*	☒	☐	2
	20	4	*El proyecto se cobertura y es difundida por la universidad por los medios de comunicación, la comunidad, entre otros.*	☐	☐	0
			Puntuación	**40 puntos**		

	FORMATO DE EVALUCIÓN DE IMPACTOS DE PROYECTOS FORMATIVOS O INDIVIDUALES	CÓDIGO	RSU-814
		VERSIÓN	
		FECHA	13/12/2024
		PÁGINA	

CONCEPTO GENERAL	GENERÓ IMPACTO SI	GENERÓ IMPACTO NO	OBSERVACIONES
	☒	☐	Ninguna

Leyenda para la medición de impacto

Cada respuesta **SI** equivale a 2 puntos
Cada respuesta **NO** equivale a 0 puntos

0 - 10	no cumple
11 - 20	cumple parcialmente
21 - 30	si cumple
31 - 40	cumple satisfactoriamente

NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR

	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	**CÓDIGO**	
		FECHA	

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	Cultura turística para proteger a los visitantes y promover la identidad, así como preservar sosteniblemente el patrimonio turístico cultural en el distrito de San Pablo de Pillao 2024
Resolución de aprobación	**Resolucion N° 0231 – 2024- UNHEVAL/FCAT-CF**
Facultad:	Ciencias Administrativas y Turismo
Escuela Profesional	Turismo y Hotelería
Tipo de programación del plan de estudios	☒ Cursos por competencia
Eje del proyecto:	☐ Extensión Cultural
Línea de trabajo:	Cultura Turística
Modalidad:	☐ Individual
Periodo:	Abril a Julio 2024
Localización:	Distrito San Pablo de Pillao
Población beneficiaria:	Pobladores y estudiantes del distrio de San Pablo de Pillao
Fecha de inicio y fin:	05/04/24

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable:

N°	Nombres y Apellidos	Código / DNI	E.P.
1	JOHNY JOSE CALDERON CAHUE	25739524	TURISMO
2	VERONICA CAJAS BRAVO		TURISMO
3	ULISES GUANILO LUNA		TURISMO
4	NORMA AGUILAR JARA		TURISMO
5	AIDA CONTRERAS YALAN		TURISMO
6	DALI VILLENA ANDRADE		TURISMO
7	YOSSARY BRAVO TABOADA		TURISMO

N°	Paterno	Materno	Nombres	Correo Institucional
1	ALEJANDRO	NUÑEZ	CARMEN SHONA	2024120118@unheval.pe
2	ALVARADO	CORNELIO	BRYAM ABILIO	bryam.alvarado@unheval.pe
3	ALVARADO	TRINIDAD	MIGUEL ANGEL	2023110016@unheval.pe
4	ANAYA	RIOS	EDDIT	eddit.anaya@unheval.pe
5	BARRUETA	VIGILIO	JESSICA ANALY	2023310152@unheval.pe
6	BASILIO	TOLENTINO	JELSIN KENYI	2024230004@unheval.pe
7	BOCCHIO	COLQUE	ATHENAS ORIANA	2023110042@unheval.pe
8	BORJA	BETETA	MARIA ISABEL	maria.borja@unheval.pe
9	BUSTILLOS	SANTA CRUZ	DAVID JAVIER	david.bustillos@unheval.pe
10	CABRERA	FABIAN	ANGIE YEHARISSA	2023120094@unheval.pe
11	CACERES	ESPINOZA	ANHELY MAGALY	2023120159@unheval.pe
12	CACERES	JARA	PRISCILA	2024120084@unheval.pe
13	CALERO	ROJAS	JOB CHROSBY	2023460025@unheval.pe
14	CAMACHO	CARDENAS	BENYI AUGUSTO	2023120162@unheval.pe
15	CANAQUIRI	ISUIZA	ARLES HOLEC	2023110057@unheval.pe
16	CANDUELAS	RUIZ	NATALY	2021110179@unheval.pe
17	CANTARO	VILLAR	JEAN RODRIGO	2024110235@unheval.pe
18	CAQUI	HUARAUYA	CARLA JANET	2023110060@unheval.pe
19	CASTRO	BERROSPI	NICOLE MARJORY	2023120095@unheval.pe
20	CCAPATINTA	PEREZ	LETICIA ROCIO	2023120024@unheval.pe
21	CECILIO	HINOSTROZA	CLAUDIA	claudia.cecilio@unheval.pe
22	CECILIO	RUFINO	SHERLY EMELY	sherly.cecilio@unheval.pe
23	CHACON	SILVA	LUZ CLARITA	2024110229@unheval.pe
24	CHAVEZ	FLORES	BRYGHIT LISBETT	2023110073@unheval.pe
25	COLLAZOS	APOLINARIO	FRANKLIN ELMER	franklin.collazos@unheval.pe
26	CORI	ALBORNOZ	YEFERSON OLIVER	2024120088@unheval.pe
27	COTRINA	NOLASCO	HARRISON BRANDON	2023270034@unheval.pe
28	DAMIAN	RUEDA	ISAIAS	isaias.damian@unheval.pe
29	DURAN	ORBEZO	KINSLER	kinsler.duran@unheval.pe
30	ESPIRITU	LAURENCIO	IVAÑIZ	2023130020@unheval.pe
31	ESTELA	NOLASCO	CARLA FLOR	2023120186@unheval.pe
32	ESTRADA	CALDERON	ARACELY JIMENA	aracely.estrada@unheval.pe
33	EVARISTO	BUSTAMANTE	FLOR DE MARIA	2013120472@unheval.pe
34	FERNANDEZ	BRICEÑO	ELDER ELIM	elder.fernandez@unheval.pe
35	FERNANDEZ	IGNACIO	NAYSHA	2021110178@unheval.pe
36	FERNANDEZ	IGNACIO	YUSBETH	2024120085@unheval.pe
37	FIGUEROA	SALAZAR	RICHARD WILDER	richard.figueroa@unheval.pe
38	FUSTER	SOLIS	GIANCARLO SANTI	2021110177@unheval.pe
39	GAMBOA	CAPCHA	YANERITH JOVITA	2023110128@unheval.pe
40	GARAY	DURAN	LIZ AIDE	liz.garay@unheval.pe
41	GARAY	VENTURA	FRANS KENNITH	2021110176@unheval.pe

42	HERNANDEZ	URIBE	PRISCILA FEBE	priscila.hernandez@unheval.pe
43	HERRERA	ESQUIVEL	LIZBETH FAUSTA	2023110141@unheval.pe
44	HUAMAN	SILVA	JAVIER ENRIQUE	javierenrique.huaman@unheval.pe
45	HUAMAN	VILLOGAS	DANIEL FREDY	2024120016@unheval.pe
46	HUARANGA	TARAZONA	CALEB TEODORO	2022360005@unheval.pe
47	ISIDRO	BRAVO	GIANELLA GIULIANA	gianella.isidro@unheval.pe
48	LAVADO	VENTURO	NICKOL DIANIRA	2023110367@unheval.pe
49	LINO	DURAN	LUIS HOMERO	2024120243@unheval.pe
50	MALPARTIDA	VILLAR	DULA NORELLY	dula.malpartida@unheval.pe
51	MARTEL	ESCOBAL	CINTHIA KARINA	2024310017@unheval.pe
52	MAUTINO	VILCA	ROSALUZ	2023110365@unheval.pe
53	MELGAREJO	SOTO	GEANPIER FERNANDO	geanpier.melgarejo@unheval.pe
54	MELO	VILLARREAL	DELMER	delmer.melo@unheval.pe
55	MILLER	VALENCIA	VERA LUCIA	2001200021@unheval.pe
56	MINAYA	BALLARTE	ENZO JEREMY	2023370013@unheval.pe
57	MINAYA	CHAVEZ	JOHAN JOU	2023110369@unheval.pe
58	MONTOYA	SALIS	ZENIA TARMEÑA	zenia.montoya@unheval.pe
59	NARCISO	TRUJILLO	MILAGROS EULOGIA	2021110175@unheval.pe
60	NIETO	CRUZ	EDITH	2023120404@unheval.pe
61	NIETO	GOMEZ	YESICA VALENTINA	yesica.nieto@unheval.pe
62	NIETO	VILLAR	YAJAIRA LUCERO	2024110226@unheval.pe
63	ORDOÑEZ	RIOS	GISELA MADAI	gisela.ordonez@unheval.pe
64	ORIHUELA	LIZANA	ELIECER FLORENCIO	eliecer.orihuela@unheval.pe
65	PAJUELO	RODRIGUEZ	JUAN RENE	juan.pajuelo@unheval.pe
66	PAUCAR	SALVADOR	YOSSELY MARLENI	2009120465@unheval.pe
67	PEÑA	INUMA	EMELY PRISCILA	2023230024@unheval.pe
68	PEREZ	ALCEDO	JANIS CAROL	2023110366@unheval.pe
69	PINCHI	TORRES	JISKIA GABRIELA	2023230006@unheval.pe
70	PINCHI	TORRES	KEYLA YADIRA	2024110468@unheval.edu.pe
71	PINEDA	CORDOVA	CHARLES RICHARD	2006200210@unheval.pe
72	PIÑAN	CONDORE	JHIMY GERSON	jhimy.pinan@unheval.pe
73	POMA	JARA	ANAHI LOUCIANA	2005120417@unheval.pe
74	POMA	SANTOS	YHANINHA ZARHALY	yhaninha.poma@unheval.pe
75	PONCE	PEREZ	RODRIGO FERNANDO	2024110223@unheval.pe
76	PONCE	QUISPE	YALI YOHANA	yali.ponce@unheval.pe
77	PRIMO	GOMEZ	JERALDY CONSUELO	jeraldy.primo@unheval.pe
78	QUINTANA	CESPEDES	ALEJANDRA NYCOL	2023110665@unheval.pe
79	QUITO	PEREZ	JOSUE RODRIGO	josue.quito@unheval.pe
80	RAMOS	FALCON	VANESSA NOHEMI	2024110209@unheval.pe
81	ROBLES	CASIO	ANA MELVA	2023110368@unheval.pe
82	RODRIGUEZ	JAIMES	KEVIN ALEXIS	2024370007@unheval.pe
83	ROJAS	ALVAREZ	RUTH EMILY	ruthemily.rojas@unheval.pe
84	ROJAS	DIEGO	SONALY BERNITA	sonaly.rojas@unheval.pe
85	ROJAS	REGIN	NELY	2023120433@unheval.pe

86	ROLDAN	RIVERA	ANDREA DAMARIS	2024120089@unheval.pe
87	RUIZ	ALCEDO	ROSSEAU CHARLES	2022230017@unheval.pe
88	SALGUERO	CONTRERAS	SERGIO JESUS	sergio.salguero@unheval.pe
89	SALIS	CABIA	LENIN MAGLES	2023110258@unheval.pe
90	SALVADOR	CELIS	ANALI MARIANA	2023310034@unheval.pe
91	SANCHEZ	AYALA	ANDRE JESUS	2021110174@unheval.pe
92	SANCHEZ	LEANDRO	PIERINA MISHELL	2023120439@unheval.pe
93	SANTAMARIA	NOLASCO	RODEL	2024110234@unheval.pe
94	SCHULER	MORALES	KAROLL MABEL	karoll.schuler@unheval.pe
95	SERNA	AGUIRRE	BETHSY LOYDITH	bethsy.serna@unheval.pe
96	SILVESTRE	HUAMAN	JOHAN	2023110376@unheval.pe
97	SIPION	CHIPANA	JEFERSON PIERO	2023110374@unheval.pe
98	SUAREZ	NIETO	JOSEPH FERNANDO	2024110059@unheval.pe
99	TAMAYO	REATEGUI	JACKELIN ZUZANET	jackelin.tamayo@unheval.pe
100	TELLO	RAMIREZ	ESTHEYSI BRIGITTE	2023110364@unheval.pe
101	TITO	VILLAFLOR	PIERO STEEVEN	2024110043@unheval.pe
102	TOLENTINO	AIRA	EMILIA PAKITA	emilia.tolentino@unheval.pe
103	TOLENTINO	CHACON	STHEPHANIE CHRISTHYNA	2024110221@unheval.pe
104	TORRES	JORGE	ALDOYOR	2023110361@unheval.pe
105	VALENTIN	ORNA	AIRTON	2021230026@unheval.pe
106	VENTURA	AQUINO	MARIA JULIA	2024120092@unheval.pe
107	VENTURA	PEÑA	RUTH CRISTINA	2023110291@unheval.pe
108	VILCHEZ	CUEVA	YABAR FRANCO	2024120100@unheval.pe
109	VIVIAN	LEANDRO	NAYDI MARILIN	2022120060@unheval.pe
110	ZEVALLOS	SOLIS	SHARON YADIRA	2023110375@unheval.pe

3. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

La población ubicada en el entorno de los recurso y atractivos turísticos de la región Huánuco, no cuenta con una buena disposición ni conocimiento sobre la importancia de la actividad y la atención y protección hacia los visitantes y el patrimonio cultural.
Motivo por el cual los Docentes y estudiantes de la E.P. Turismo y Hotelería elaborarán su plan de trabajo y la estructura de los temas a tratarse durante las charlas a la población focalizada. Se diseñará charlas de sensibilización, teniendo en cuenta el potencial turístico, de la zona arqueológica de Monumental de Huanacaure en el distrito de San Pablo de Pillao, ya que se ha identificado que la población no muestra el interés en la conservación y por ende la rentabilización debido a una limitada capacidad de cultura turística que estará dirigida a los miembros de esta comunidad del distrito de San Pablo de Pillao, previa coordinación con las autoridades del distrito. Se realizará diversas sesiones educativas con una duración de 45 minutos, que incluya la motivación y desarrollo el tema. Para medir el impacto se aplicará una encuesta antes y después de la intervención

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Planteamiento del Problema

(Máximo 500 palabras). Se debe exponer la importancia y pertinencia del proyecto a intervenir. Debe incluir datos estadísticos que soportan el comportamiento del problema, así como la información de diversas fuentes que demuestren su importancia.

El Perú cuenta con una gran diversidad cultural invaluable que están localizados en diversas regiones del país, tal es así que en la última edición de los World Travel Awards (WTA) 2023, nuestro país se llevó los títulos de "Mejor destino culinario de Sudamérica", "Mejor destino cultural de Sudamérica", y "Mejor destino líder de Sudamérica" (La Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo PROMPERÚ, 2023). Estos premios, conocidos en la industria como los 'Oscar del Turismo' según el diario Wall Street Journal, son una referencia en cuanto a la excelencia en el sector de viajes y turismo. Esto no hubiese sido posible sin el trabajo articulado entre autoridades, población y demás grupos de interés.

La región Huánuco ubicada en la parte centro oriental de nuestro país a lo largo de sus 13 provincias cuenta con potencial para poder atraer mayor cantidad de

En marco a la ley universitaria N°30220 , respetando lo establecido en la directiva para la presentación y ejecución de proyectos y actividades de responsabilidad social universitaria - 2024 cuyos fundamentos se encuentran establecidos en los estatutos de la UNHEVAL, refieren que todas las facultades de nuestra universidad deben ejecutar o realizar actividades de RSU; El plan de desarrollo turístico regional de Turismo Huánuco recalca la necesidad de fortalecer a la población en temas vinculados a la actividad turísticas a diversos actores e involucrados en la actividad, en ese marco la capacitación en cultura turística ayudará a la población del distrito de San Pablo de Pillao a comprender la importancia de la actividad turística así como la de preservar su patrimonio cultural, lo cual permitirá ofrecer experiencias turísticas auténticas y respetuosas con el entorno a todos los visitantes.

4.2.Justificación

(Máximo 500 palabras). Explicar la necesidad de realizar el proyecto y argumentar la manera en que el proyecto contribuirá a la solución del problema planteado, así como su relevancia, pertinencia regional, nacional o internacional y su impacto social. En síntesis, la justificación debe responder ¿por qué se hace el proyecto?

En marco a la ley universitaria N°30220 , respetando lo establecido en la directiva para la presentación y ejecución de proyectos y actividades de responsabilidad social universitaria - 2024 cuyos fundamentos se encuentran establecidos en los estatutos de la UNHEVAL, refieren que todas las facultades de nuestra universidad deben ejecutar o realizar actividades de RSU; El plan de desarrollo turístico regional de Turismo Huánuco recalca la necesidad de fortalecer a la población en temas vinculados a la actividad turísticas a diversos actores e involucrados en la actividad, en ese marco la capacitación en cultura turística ayudará a la población del distrito de San Pablo de Pillao a comprender la importancia de la actividad turística así como la de preservar su patrimonio cultural, lo cual permitirá ofrecer experiencias turísticas auténticas y respetuosas con el entorno a todos los visitantes.

4.2.1. Competencias del perfil de egreso

(Máximo 50 palabras)

El presente proyecto de RSU contribuye al perfil de egreso profesional del estudiante pues concreta con éxito actividades por medio del liderazgo a través de la integración de emociones, motivaciones y orientación, experiencias e interacción creativa, actuando con una orientación hacia el grupo, generando compromiso y relaciones interpersonales. Piensa con anticipación, hace planes y pronósticos, genera expectativas con conceptos futuros y desarrolla nuevas

metas y objetivos estratégicos para una mejora continua (Perfil de Egreso del plan de estudios actual).

4.3. Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

(Máximo 3 objetivos específicos). Deben registrar una relación consistente con el problema, con el contenido del proyecto. Deben ser medibles y alcanzables en el marco de la metodología propuesta. Se sugiere establecer un objetivo general concordante con el problema y, unos objetivos específicos fundamentales para lograr el objetivo general.

Objetivo General:

Promover la cultura turística a los estudiantes, comercio y la población rural focalizada del distrito de San Pablo de Pillao, provincia de Huánuco.

Objetivos específicos:

- Brindar charlas a los estudiantes de la Institución educativa San Pablo de Pillao del distrito de San Pablo de Pillao en temas de patrimonio cultural.
- Brindar charlas a la población adulta en temas relacionados a la cultura turística

Brindar charlas de orientación en la calidad en la prestación de servicios y comercios del distrito.

4.4. Metas logradas

(Máximo 20 palabras).

30 pobladores del distrito de San Pablo de Pillao sensibilizados
50 estudiantes de la Institución Educativa "San Pablo de Pillao" sensibilizados

4.5. Cronograma.

(Detalle de actividades a desarrollar en relación con el tiempo-periodo de ejecución del proyecto en meses)

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				N° Hrs
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
Planificación del plan de RSU	X	X	X														
Inicio de actividades				X	X	X											
Proceso de desarrollo																	
Actividad 1	X	X	X	X													
Actividad 2					X	X	X	X									
Actividad 3									X	X	X	X					
Actividad 4													X	X	X	X	
Control de actividades			X	X			X	X			X	X			X	X	
Culminación de actividades																	x
Total de horas																	

5 Resultados: Considerar la ejecución de las actividades programadas de la labor de Extensión Cultural (Cursos y Eventos culturales, etc.), Proyección social (Capacitación y/o Asistencia Técnica) y medio ambiente donde se consigne las metas logradas en porcentaje y las acciones de responsabilidad social con las competencias y objetivos que se encuentran relacionados, si considera necesario agregar cuadros y gráficos estadísticos

6. Medición de Indicadores de impacto: Evaluar el efecto de la acción de responsabilidad social, precisar el(los) indicador(es) que se plantea y ejecuta. La medición del impacto será realizada por el representante de la comunidad o de los beneficiarios;

adjuntar el formato de evaluación de impactos en el presente informe final de acuerdo al anexo N° 04

7. Dificultades encontradas: en cuanto a dificultades no hemos encontrado mayor inconveniente para el desarrollo del tema. Quizás el único problema fue el medio de transporte

8. Conclusiones:

- En esta primera parte podemos concluir que existe un gran interés por mejorar y aprender sobre la cultura turistica

9. Recomendaciones y/o Sugerencias: Colocar las recomendaciones y/o sugerencias que nos brinda el trabajo desarrollado

Bibliografía:

tuirismoi.pe (2024),Tu Destino Es Viajar. https://turismoi.pe/ciudades.htm

Perú es galardonado como mejor destino cultural y culinario del mundo. (2023). Www.gob.pe. https://www.gob.pe/institucion/promperu/noticias/875976-peru-es-galardonado-como-mejor-destino-cultural-y-culinario-del-mundo

10 Anexos.

- Constancia o acta del trabajo donde conste y/o haga referencia del trabajo realizado, firmado por el(los) representante(s) de la comunidad, institución u otro beneficiario.
- Relación de participantes, fotografías (alta resolución), si los hubiera, y otras que el responsable de la actividad crea conveniente subir al sistema.
- Copia de Resolución de Aprobación por Consejo de Facultad.
- Adjuntar el formato de evaluación de impacto (anexo 4)



DOCENTES DE I.E

I. E. HORACIO ZEBALLOS GAMEZ


I.E. "HORACIO ZEBALLOS GAMES" PILL


GAMES

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la 7 conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

TÍTULO: BOOK EXCHANGE

EJE DEL PROYECTO: Ciencia, Tecnología y Educación

EJECUTORES RESPONSABLES:

DOCENTE: Dr. Lambruschini Espinoza, Reyder Alexander.

ALUMNOS:

Villarán Flores Maycol Limber

Bravo Mengoa Dyer Elías

Marcos Paulino Jeanz Miller

Pozo Aquino Jhon Davis

Tucto Esteban, Iban Yordant

José Ventura Torre Garay

MODALIDAD: Proyecto Integrador

PERIODO: Semestral I

RESUMEN:

Con el objetivo de promover la lectura, el acceso a la cultura y la sostenibilidad en la región Huánuco, se propone la creación de una plataforma digital para el intercambio de libros físicos y la descarga gratuita de libros electrónicos. Esta plataforma permitirá a los usuarios registrarse, crear un perfil, subir fotos de sus libros disponibles para intercambio, buscar libros por diversos criterios y descargar libros electrónicos en diferentes formatos.

Este proyecto contribuirá al acceso a la lectura para personas de todas las edades y condiciones socioeconómicas, incentiva el hábito de la lectura, reducirá la necesidad de comprar libros nuevos y creará un espacio virtual y físico para el intercambio de ideas y la pasión por la lectura. La financiación del proyecto, contará con financiación de los integrantes del grupo y será gestionado por un equipo de voluntarios comprometidos con la promoción de la lectura y la cultura en la región. Teniendo en cuenta que el propio grupo será gestor de los gastos si es que no hubiese voluntarios para ello

Para hacer conocimiento de esta plataforma se hará visitas a colegios para dar a conocer e incentivar el uso de la plataforma .En definitiva, este proyecto social tiene el potencial de generar un impacto positivo en Huánuco al fomentar la lectura, el acceso a la cultura y la sostenibilidad.

BOOK EXCHANGE

“Cambia un libro, transforma una mente”

1. INFORMACIÓN GENERAL

FACULTAD

Ingeniería Civil y Arquitectura

CARRERA PROFESIONAL

Ingeniería Civil

EJECUTORES MIEMBROS

DOCENTE:

Dr. Lambruschini Espinoza, Reyder Alexander.

ESTUDIANTES:

- Villarán Flores Maycol Limber
- Bravo Mengoa Dyer Elías
- Marcos Paulino Jeanz Miller
- Pozo Aquino Jhon Davis
- Tucto Esteban, Iban Yordant
- José Ventura Torre Garay

GRUPO SOCIAL:

El propósito del grupo social es orientar, apoyar en la preparación preuniversitaria y promover el intercambio de libros para la lectura y la gran de jóvenes de diversas instituciones educativa con el objetivo de brindarles los conocimientos, tips necesarios para la mejorará en su aprendizaje.

Conformado por:

Villarán Flores Maycol Limber

Bravo Mengoa Dyer Elías

Marcos Paulino Jeanz Miller

Pozo Aquino Jhon Davis

Tucto Esteban, Iban Yordant

José Ventura Torre Garay

VOLUNTARIADO:

LOCALIZACIÓN:

El proyecto social mencionado se promociono en el Colegio Nacional de Aplicación UNHEVAL

DURACIÓN DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD: 2 Meses

FECHA DE INICIO: 3 de abril

FECHA DE TÉRMINO: 21 de junio

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La lectura es un hábito fundamental para el desarrollo intelectual y emocional de las personas. Sin embargo, el acceso a libros puede ser limitado en algunas regiones debido a la falta de infraestructura, en este caso Huánuco, la escasez de recursos o la distancia geográfica. Por otro lado, la digitalización de libros ha revolucionado la forma en que se consume la información, permitiendo una mayor accesibilidad y flexibilidad en la lectura.

En este contexto, el proyecto de página de intercambio de libros y libros digitales surge como una solución innovadora para fomentar la lectura y el aprendizaje en una comunidad global. Esta plataforma permitirá a los usuarios compartir y descargar libros digitales de manera segura y gratuita, promoviendo la difusión de conocimientos y la cultura literaria.

COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO

1. Resuelve problemas del contexto mediante el análisis crítico, la articulación de saberes, el afrontamiento de los problemas , la creatividad y el uso de la tecnología.
2. Ejecuta actividades con otras personas para lograr una meta común entre ambas partes con base en un plan de acción acordado, la articulación de fortalezas, la responsabilidad individual y el mejoramiento continuo.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo General:

Desarrollar una plataforma de intercambio de libros y libros digitales que facilite el acceso y la difusión de contenido literario, promoviendo la lectura y el aprendizaje en una comunidad.

2.1.2 Objetivos Específicos:

1. **Desarrollar una interfaz intuitiva y fácil de usar para los usuarios:**

   Crear una plataforma web y móvil que permita a los usuarios buscar, descargar y compartir libros digitales de manera sencilla y segura. Diseñar una interfaz visual atractiva y fácil de navegar para que los usuarios puedan encontrar los libros que necesitan con facilidad.

2. **Incrementar la disponibilidad de libros digitales:**

   Establecer acuerdos con editores y autores para obtener permisos de uso y distribución de libros digitales. Crear un sistema de gestión de contenidos que permita la carga y gestión de libros digitales de manera eficiente.

3. **Fomentar la lectura y el aprendizaje:**

   Implementar un sistema de recomendación de libros basado en los gustos y preferencias de los usuarios. Crear un foro de discusión y comentarios para que los usuarios puedan compartir sus opiniones y reflexiones sobre los libros.

4. **Promover la colaboración y el intercambio entre usuarios:**

   Crear un sistema de recomendación de amigos y grupos de lectores para fomentar la interacción entre los usuarios. Implementar un sistema de reseñas y calificaciones para que los usuarios puedan compartir sus opiniones sobre los libros .

2.2 Metas

2.2.1 Meta General

Desarrollar e implementar una plataforma de intercambio de libros físicos y digitales en un periodo de 6 meses, con el objetivo de alcanzar al menos 100 usuarios registrados que puedan compartir y acceder a una amplia variedad de contenido literario, promoviendo la lectura y el aprendizaje colaborativo dentro de la comunidad.

2.2.2 Metas Específicas

1. La plataforma permitirá a los usuarios buscar, descargar y compartir libros digitales de manera sencilla y segura, y contará con un diseño visual atractivo y fácil de navegar, con el objetivo de facilitar el acceso y la localización de los libros necesarios para al menos 100 usuarios registrados.
2. Incrementar la disponibilidad de libros digitales en la plataforma en un periodo de 6 meses. Para lograrlo, establecer acuerdos con al menos 20 editores y autores para obtener permisos de uso y distribución de libros digitales. Además, crear un sistema de gestión de contenidos que permita la carga y gestión eficiente de al menos 300 libros digitales, asegurando un catálogo variado y accesible para los usuarios de la plataforma.
3. Fomentar la lectura y el aprendizaje en un periodo de 6 meses. Para ello, implementaron un sistema de recomendación de libros basado en los gustos y preferencias de al menos 100 usuarios registrados. Además, crear un foro de discusión y comentarios que permita a los usuarios compartir sus opiniones y reflexiones sobre los libros, promoviendo la interacción y el intercambio de ideas dentro de la comunidad.
4. Promover la colaboración y el intercambio entre usuarios en un periodo de 6 meses. Para lograrlo, crear un sistema de recomendación de amigos y grupos de lectores que

fomente la interacción entre al menos 100 usuarios registrados. Además, implementar un sistema de reseñas y calificaciones que permita a los usuarios compartir sus opiniones sobre los libros, con el objetivo de enriquecer la experiencia de la comunidad y facilitar la elección de libros según las recomendaciones de otros lectores.

2.3 Relación de las acciones de rsu con los objetivos educacionales

2.3.1 Acceso Igualitario a Recursos Educativos:

Acción RSU: Facilitar el acceso a libros y recursos digitales a estudiantes de bajos recursos, promoviendo la igualdad de oportunidades educativas.

2.3.2 Innovación y Emprendimiento

Acción RSU: Crear espacios de colaboración donde estudiantes de diferentes carreras trabajen juntos en el desarrollo, mejora y promoción de la plataforma.

2.3.3 Responsabilidad Ambiental:

Acción RSU: Promover el intercambio de libros como una forma de reducir el desperdicio de papel y apoyar la sostenibilidad.

2.4 Estrategias metodológicas

- Realizar un diagnóstico de necesidades educativas y de acceso a libros en la comunidad de Huánuco.
- Diseñar una plataforma virtual amigable e intuitiva para el intercambio y descarga de libros.
- Desarrollar campañas de difusión y promoción de la plataforma en colegios
- Implementar mecanismos de seguimiento y evaluación del impacto de la plataforma.

2.4 Cronograma de actividades

Tabla de cronograma de actividades

N°	ACTIVIDADES	NÚMERO DE HORAS SEMANALES DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO																N° horas. /ACTIV.
		Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	
1	Iniciar el diseño de la página web	X	X															5h
2	Investigación de usuarios y requisitos		X	X														2h
3	Investigar mercado y competencia	X	X															2h
4	Implementar funcionalidades de búsqueda y registro de usuarios		X	X														3h

5	Cargar libros y recursos multimedia			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					1h
6	Optimizar velocidad de carga y SEO			X										X		X		2h
7	Identificar áreas de mejora.				X				X				X					3h
8	Planificar actualizaciones futuras					X				X				X				2h
9	Documentar el proyecto y los procesos																X	4-5h

2.4 Resultados

Los resultados del proyecto de extensión social son los siguientes, de acuerdo a los objetivos:

1. Desarrollar una interfaz intuitiva y fácil de usar para los usuarios:

   Los resultados presentados en la presentación oral y la acogida hacia la pagína web fueron satisfactorios, y no se reportó algún tipo de inconveniente.

2. Incrementar la disponibilidad de libros digitales:
   Una vez logrado el objetivo de presentar el proyecto y mejorar su funcionalidad, se estableció incrementar el acceso a libros en pdf en todas las materias.
3. Fomentar la lectura y el aprendizaje
   Se apreciaron resultados desde el primer día de presentación del proyecto, primordialmente en alumnos de 5to de secundaria, interesados en ingresar a las Universidades más competitivas del país. De la mano con la presentación del proyecto y los libros preuniversitarios disponibles, también fuimos partícipes del aprendizaje al ayudar en temas de física y matemáticas durante las horas de tutoría.
4. Promover la colaboración y el intercambio entre usuarios:

   Todavía no se aprecian resultados muy notorios de colaboración e intercambio de libros entre usuarios. De todas maneras, se espera que al aumentar la cantidad de visitas y notoriedad del proyecto se pueda lograr este objetivo.

Respecto al avance de las metas, se mostraron los siguientes resultados:

Tabla de resultados

Número	Metas	Logro en porcentaje
1	Permitir a los usuarios buscar, descargar y compartir libros digitales de manera sencilla y segura.	85%
2	Incrementar la disponibilidad de libros digitales en la plataforma en un periodo de 6 meses.	70%
	Fomentar la lectura y el aprendizaje en un periodo de 6 meses.	85%
	Promover la colaboración y el intercambio entre usuarios en un periodo de 6 meses.	65%

2.5 Dificultades encontradas:

Una de las mayores dificultades que encontramos en la elaboración de nuestro proyecto, fue conseguir una institución donde nos permitieran presentar, y compartir este mismo con los estudiantes de secundaria, nuestro principal público objetivo. Junto a otras dificultades como, los equipos necesarios, tiempo y demás por parte de nuestros integrantes.

2.6 Financiamiento: Recursos y presupuesto

El financiamiento y recursos corrieron completamente por nuestra cuenta, en general el requerimiento no fue muy exigente por lo cual usamos equipos propios, y el presupuesto utilizado fue cumplido por nuestro equipo.

2.7 Balance económico:

El proyecto no genera ingreso, pero el presupuesto utilizado, fue mínimo e incluso se podría desconsiderar (pasajes, impresiones, etc).

2.8 Conclusiones:

- Objetivo específico 1: La interfaz simplificada ha mejorado significativamente la experiencia de intercambiar libros. Los usuarios pueden navegar, buscar y compartir libros de manera más eficiente y agradable, lo que ha fortalecido la comunidad de lectores al facilitar la participación y mejorar la satisfacción general de los usuarios.
- Objetivo específico 2: Aumentar la disponibilidad de libros digitales ha hecho que más gente pueda acceder fácilmente a una amplia variedad de títulos. Esto ha mejorado la experiencia de lectura y ha animado a más personas a usar nuestra plataforma.
- Objetivo específico 3: Fomentar la lectura y el aprendizaje con nuestra plataforma digital ha sido altamente efectivo. Los usuarios han mostrado mayor interés por la lectura y han mejorado sus habilidades críticas. Esta iniciativa no solo facilita el acceso al conocimiento, sino que también inspira un compromiso duradero con la educación continua.
- Objetivo específico 4: Promover la colaboración y el intercambio entre usuarios con nuestra plataforma digital ha sido muy positivo. Los usuarios interactúan más, comparten ideas y aprenden juntos. Esto ha creado una comunidad más unida y activa, donde todos se sienten más conectados y apoyados, que por ejemplo, una biblioteca tradicional.

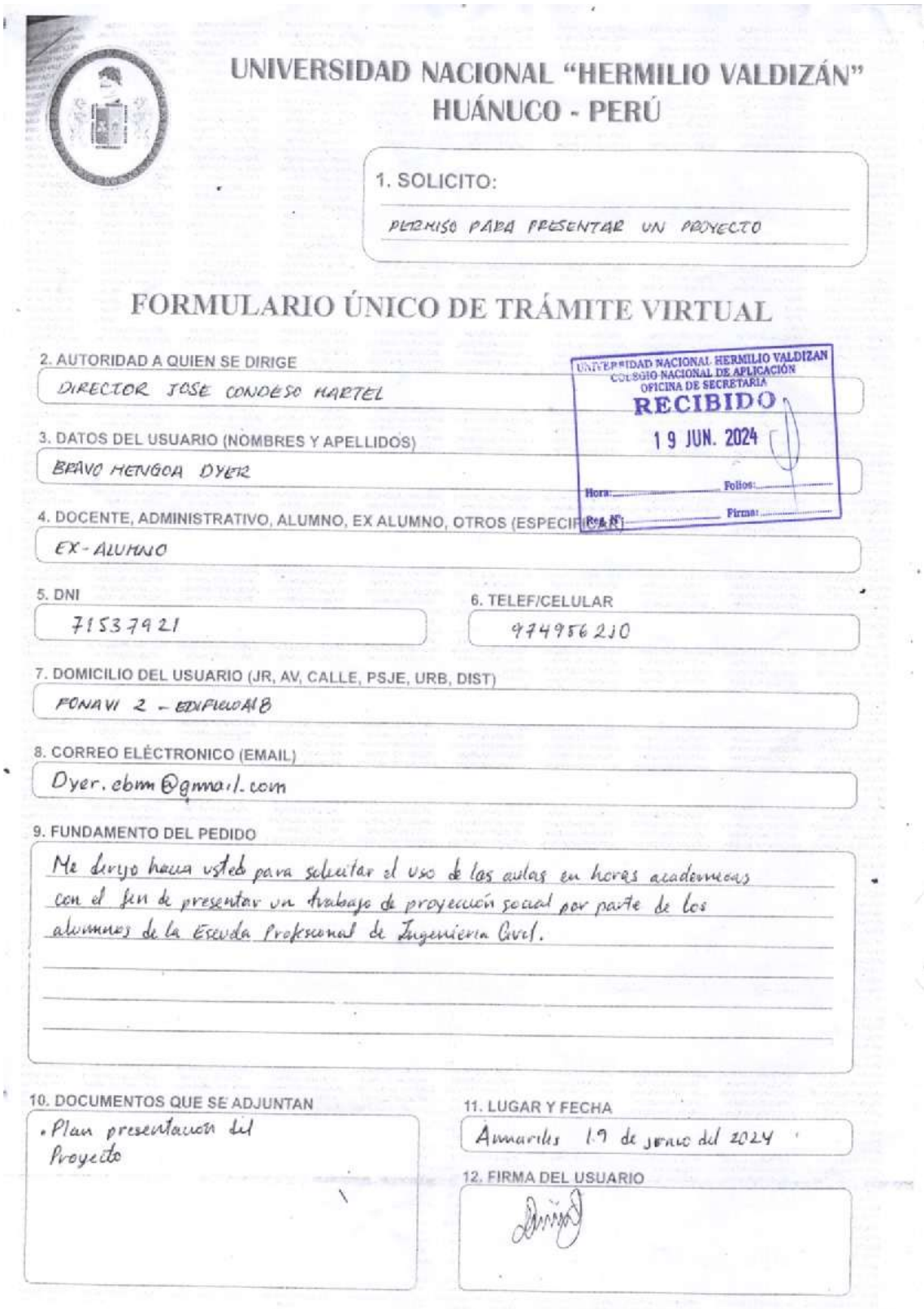
2.9 Recomendaciones

a toda persona que pueda presentar proyecto de esta naturaleza o con este fin se sugiere que reúna o que acceda a más salones y llegar de esta manera a muchos más estudiantes, creo que como estudiantes y ciudadanos es parte de nuestra formación brindar ayuda o servicio a la comunidad de esta manera poder guiar a los más jóvenes y de algún modo ayudarlos a superarse, el presente proyecto tuvo esa idea con la cual lo realizamos pero por corto tiempo que se dispuso tal vez no se llegó a mucho por lo cual se sugiere que se mejore o se llegue a otros centro educativos que talvez no se cuenta con acceso. También se puede proponer otras de forma de ayudar a la población ya sea con campañas benéficas, apoyos comunitarios, etc. que puedan ser de ayuda a la sociedad de esta manera podremos contribuir a nuestra sociedad.

Bibliografía:

Anexos

Constancia o acta del trabajo donde conste y/o haga referencia del trabajo realizado, firmado por el(los) representante(s) de la comunidad, institución u otro beneficiario.



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"
HUÁNUCO - PERÚ

1. SOLICITO:

PERMISO PARA PRESENTAR UN PROYECTO

FORMULARIO ÚNICO DE TRÁMITE VIRTUAL

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
COLEGIO NACIONAL DE APLICACIÓN
OFICINA DE SECRETARIA
RECIBIDO
19 JUN. 2024
Hora: Folios:
Reg. N° Firma:

2. AUTORIDAD A QUIEN SE DIRIGE

DIRECTOR JOSE CONDESO HARTEL

3. DATOS DEL USUARIO (NOMBRES Y APELLIDOS)

BRAVO HENGOA DYER

4. DOCENTE, ADMINISTRATIVO, ALUMNO, EX ALUMNO, OTROS (ESPECIFICAR)

EX-ALUMNO

5. DNI

71537921

6. TELEF/CELULAR

974956210

7. DOMICILIO DEL USUARIO (JR, AV, CALLE, PSJE, URB, DIST)

FONAVI 2 - EDIFICIO A18

8. CORREO ELÉCTRONICO (EMAIL)

Dyer.ebm@gmail.com

9. FUNDAMENTO DEL PEDIDO

Me dirijo hacia usted para solicitar el uso de las aulas en horas academicas con el fin de presentar un trabajo de proyección social por parte de los alumnos de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil.

10. DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN

- Plan presentacion del Proyecto

11. LUGAR Y FECHA

Amarilis 19 de junio del 2024

12. FIRMA DEL USUARIO

- Relación de participantes, fotografías (alta resolución), si las hubiera, y otras que el responsable de la actividad crea conveniente subir al sistema.

_ Llegada al centro educativo



_ Presentación del proyecto





Participación activa de los estudiantes.



Preguntas y consultas por parte de los estudiantes y maestro




4

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFECIONAL DE INGENIERA CIVIL

Dirección de Proyección Social y Extensión Cultural

TÍTULO:

CAPACITACIÓN SOBRE EL MANTENIMIENTO Y LOS FACTORES QUE AFECTAN EL CANAL DE RIEGO EN C.P MARABAMBA

EJECUTORES RESPONSABLES

DOCENTE:

M.Sc. Ing. LAMBRUSCHINI ESPINOZA, REYDER ALEXANDER

ESTUDIANTES:

- AGUERO LUCIANO, JOEL RUSWELT
- ESPINOZA GARGATE, JHONATAN
- ESTEBAN FARFÁN RICARDO, CHRISTIAN

MODALIDAD:

PROYECTO INTEGRADOR

PERIODO:

SEMESTRAL

Índice:

Resumen:.....3

I. TITULO DEL PROYECTO :.....4

II. INFORMACIÓN GENERAL.....4

III. DESCRIPCION DEL PROYECTO.....5

Identificación del problema.....5

Población Beneficiaria.....5

Justificación del Proyecto:.....5

Competencias del Perfil de Egreso.....6

Relación de las acciones de RSU con los objetivos educacionales.....6

Objetivos.....6

- Objetivo general:.....6
- Objetivos específicos:.....6

Metas.....7

Estrategias Metodológicas.....7

Cronograma de Actividades.....8

Resultados.....9

Medición de Indicadores de Impacto.....9

Dificultades Encontradas.....9

Financiamiento: Recursos y Presupuesto:.....10

Conclusiones.....10

Bibliografía.....12

Anexos:.....13

RESUMEN

El presente informe se dará partir de la capacitación y los factores que afectan el canal de riego en el C.P Marabamba como una introducción breve de que posibles problemáticas podemos encontrar con el pasar del tiempo, se realizó las respectivas visitas en horas de la mañana de manera grupal junto con mis compañeros de grupo para solicitar el permisos a la presidenta encargado del C.P Marabamba y así cumplir con las charlas designadas con mis compañeros de grupo, sin embargo la población era muy participativa en ese aspecto de poder apoyar a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, se realizó la charla de manera efectiva con el apoyo de mis compañeros usando papelotes, imágenes, mapa etc. Finalmente, se dará algunas conclusiones y recomendaciones.

I. TITULO DEL PROYECTO:

CAPACITACIÓN SOBRE EL MANTENIMIENTO Y LOS FACTORES QUE AFECTAN EL CANAL DE RIEGO EN C.P MARABAMBA.

II. INFORMACIÓN GENERAL

FACULTAD

Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura

CARRERA PROFESIONAL

Escuela Profesional de Ingeniería Civil

MIEMBROS EJECUTORES

Docente:

Mg. Lambruschini Espinoza, Reyder Alexander

Estudiantes:

Aguero Luciano, Joel Ruswelt

Espinoza Gargate, Jhonatan Jhonatan

Esteban Farfán, Ricardo Christian

Junta Directiva:

No corresponde

Voluntariado:

No corresponde

LOCALIZACIÓN:

C.P Marabamba- Huánuco-Huánuco-Huánuco

DURACIÓN DEL PROYECTO:

Fecha de Inicio: 14 de abril del 2024

Fecha de Término: 28 de junio del 2024

III. DESCRIPCION DEL PROYECTO

3.1. Identificación del problema

El problema principal en el C.P Marabamba radica en el inadecuado pueden mantenimiento de los canales de riego, exacerbado por la falta de conocimientos técnicos, descoordinación de esfuerzos, limitaciones de recursos, y una alta vulnerabilidad a eventos climáticos. Este panorama subraya la necesidad urgente de una intervención dirigida a capacitar a la comunidad en técnicas de mantenimiento efectivo y sostenible, asegurando así la viabilidad a largo plazo de sus prácticas agrícolas y la estabilidad económica y social de la comunidad.

Los canales de riego en el C.P Marabamba han sufrido de un mantenimiento inadecuado, lo cual ha resultado en la pérdida de eficiencia del sistema de riego. Esto se debe a una combinación de falta de conocimientos técnicos específicos, escasez de recursos y descoordinación en las labores de mantenimiento. Esto no solo reduce la eficacia del riego, sino que también aumenta el riesgo de deterioro y daño infraestructural a largo plazo.

Lo que se busca en este proyecto es capacitar a la población sobre el mantenimiento y los factores que afectan al canal de riego en el C.P Marabamba y si es posible poder fomentar esto con algunos productos como el agua mineral, gaseosa y pan etc.

3.2. Población Beneficiaria

La población beneficiada serán los que son agricultores y tienen sembríos todas esas personas serán beneficiados un aproximado de 150 personas del C.P Marabamba.

3.3. Justificación del Proyecto:

La capacitación a la población del C.P Marabamba se permitirá expandir el

conocimiento sobre el mantenimiento y los factores que afecten el canal de riego por otra parte la capacitación en el mantenimiento de canales de riego en C.P Marabamba es esencial no solo para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del sistema de riego, sino también para fomentar la autonomía y resiliencia de la comunidad frente a desafíos actuales y futuros.

3.4. Competencias del Perfil de Egreso

No corresponde

3.5. Relación de las acciones de RSU con los objetivos educacionales

Según el syllabus del curso de Construcción III se plantea que mediante grupos de trabajo se realizarán charlas y/o capacitaciones de concientización en temas relacionados a los tópicos tocados en clase a grupos o personas de interés, como son, comunidades, instituciones, asentamientos humanos, etc.

Las acciones que tiene este proyecto de Responsabilidad Social Universitaria con respectivos detalles que tendrá este informe están relacionadas con estos requerimientos al tratarse de una capacitación acerca de la capacitación sobre el mantenimiento y los factores que afectan el canal de riego en C.P Marabamba.

3.6. Objetivos

3.6.1. Objetivo general:

- ✓ Brindar información de manera efectiva para el mantenimiento y los factores que afectan el canal de riego en el C.P Marabamba.

3.6.2. Objetivos específicos:

- ✓ Planificar charlas para el mantenimiento y los factores que afectan los canales de riego.

- ✓ Socializar con la población para no votar contaminar los canales de riego
- ✓ Fomentar el interés de la población para que sean participes de este proyecto sobre la capacitación sobre el mantenimiento y los factores que afectan el canal de riego en el C.P Marabamba.

3.7. Metas

- Capacitar al menos 25 miembros de la comunidad C.P Marabamba en técnicas avanzadas de mantenimiento de canales de riego, incluyendo limpieza, reparación de erosiones y control de vegetación.
- Al menos 70% de los participantes pueden demostrar competencia en las técnicas aprendidas, según evaluaciones prácticas.
- Reducir en un 10% las pérdidas de agua por filtraciones o desbordamientos en los canales de riego a través de un mantenimiento efectivo y regular.
-

3.8. Estrategias Metodológicas

- Utilizar imágenes y mapas para ilustrar los diferentes tipos de riesgos geológicos presentes. Esto ayudará a los participantes a comprender mejor los conceptos y visualizar los posibles escenarios de riesgo.
- Presentar casos reales en fotografía de eventos pasados de riesgos geológicos en la zona y sus consecuencias.
- Motivar a la audiencia a formular preguntas, creando así un ambiente de aprendizaje interactivo.
- Brindar un reconocimiento a aquellas personas que contribuyan significativamente en la interacción y tengan una idea clara de lo que quieren.

- Fomentar la participación activa de los participantes a lo largo de la charla. Realiza preguntas, promueve la discusión y el intercambio de ideas.
- Detallar los Equipos de Protección Personal (EPP), ofreciendo orientación sobre su uso apropiado según las circunstancias. Utilizar una presentación visual efectiva y ejemplos concretos para destacar la importancia del uso de EPP y para ilustrar los peligros y riesgos asociados con la falta de su uso
- Diseñar ejercicios prácticos que permitan a los participantes aplicar los conceptos aprendidos

3.9. Cronograma de Actividades

Tabla N°1: *Cronograma de Actividades*

NUMERO DE HORAS SEMANALES DE EJECUCION DEL PROYECTO													N° Hrs / ACTIV
	ABRIL				MAYO				JUNIO				
ACTIVIDADES			S1 10-04 al 19-04	S2 19-04 al 26-04	S3 03-05 al 10-05	S4 10-05 al 17-05	S5 17-05 al 24-05	S6 24-05 al 31-05	S7 03-06 al 14-06	S8 14-06 21-06			
Tema a elegir			3										3
Debate del tema			4										4
Realización del proyecto				5									5
Presentación del proyecto				2									2
Preparación de la charla y papelotes					4	2	3	2					11
Realización de la charla									2				2
Elaboración del informe final										9			9
Presentación del informe final										2			2
										TOTAL HRS:			**38**

Fuente*: Propia*

3.10. Resultados.

- Se observó, en el reconocimiento del canal, su falta de mantenimiento, como crecimiento de vegetación dentro del canal y sedimentación en proporciones mínimas. Y factores de riesgo como piedras de gran tamaño obstruyen el canal con la finalidad derivar una parte del caudal hacia una compuerta.
- Se logró realizar la capacitación en el C.P. Marabamba sobre el mantenimiento y factores que afectan al canal de riego en la fecha asignada, jueves 13-06-2024
- Se alcanzó la meta de capacitar al menos a 25 miembros de la población del C.P. Marabamba.
- Hubo aprobación, validación y agradecimiento mutuo entre los participantes que brindamos la charla y los que los pobladores que la recibieron
- El trabajo realizado nos brindó una importante experiencia en nuestra formación como estudiantes, y acercamiento al entorno laboral como futuros profesionales.

3.11. Medición de Indicadores de Impacto

Se brindó la información de manera efectiva y la población que asistió a la capacitación algunos desconocían la información, pero algunos conocían y con la charla que se dio ampliaron la información y estaban seguros de que problemáticas puede ocasionar a largo tiempo.

Las personas que estaban interesadas ya cuentan con la información necesaria y así complementar aún más su interés por cuidar el canal de riego y que beneficia a muchas personas.

3.12. Dificultades Encontradas

La dificultad que tuvimos fue el acceso al C.P Marabamba la cual está un poco alejado de la ciudad. No se encontró dificultades importantes el permiso de obtuvo con tiempo requerido y la exposición salió como esperábamos.

3.13. Financiamiento: Recursos y Presupuesto:

Tabla N°2: *Presupuesto*

GRUPO DE INTERÉS	MONTO TOTAL	PORCENTAJE	APORTE DE RECURSOS
instituciones, municipalidades			
beneficiarios			
Ejecutores: • Gasolina • Refrigerio • Imágenes ilustrativas	 S/ 10.00 S/ 15.00 S/ 12.00	 66.67% 40.54% 32.43%	S/ 37.00
colaboradores			
TOTAL, PRESUPUESTO		100%	S/ 37.00

Fuente*: Propia*

3.14. Conclusiones.

- En este proyecto se brindó una información efectiva sobre el mantenimiento y los factores que afectan el canal de riego en el C.P Marabamba, el cual fue cumplido satisfactoriamente. Las estrategias implementadas lograron aumentar el conocimiento de la comunidad acerca de la importancia del mantenimiento adecuado y de los factores que pueden afectar negativamente el canal de riego. La difusión de información fue clave para empoderar a los usuarios (pobladores) y responsables del canal, promoviendo prácticas sostenibles y mejorando la gestión de los recursos hídricos en la zona.
- En este proyecto se planificó y ejecutó las charlas a la comunidad permitiendo una transferencia de conocimientos efectiva sobre las mejores prácticas de

mantenimiento y los factores que pueden impactar negativamente los canales de riego. La participación activa de los asistentes demostró el interés y la necesidad de continuar con este tipo de iniciativas educativas, contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades locales para el manejo sostenible del sistema de riego.

- En este proyecto se socializó a la población con actividades visuales representativas (imágenes sobre casos reales y ejemplo prácticos) que lograron sensibilizar y concientizar a los habitantes sobre la importancia de no contaminar los canales de riego. A través de estas actividades, se promovió una actitud más responsable y respetuosa hacia el canal y el medio ambiente. La comunidad demostró un mayor compromiso en la preservación de sus recursos hídricos, entendiendo el impacto negativo la falta de mantenimiento, de usos imprudentes y la contaminación en el sistema de riego.
- En este proyecto se fomentó el interés en la población en ser partícipes de la capacitación. Fue éxito porque la comunidad mostró un alto grado de involucramiento y compromiso con las actividades propuestas, lo que facilitó la implementación de las capacitaciones. La participación activa y entusiasta de los miembros de la comunidad en las sesiones de formación fue fundamental para lograr una comprensión integral de los temas abordados y para asegurar la sostenibilidad de las prácticas aprendidas. Este involucramiento comunitario asegura la continuidad del proyecto y la adopción de medidas preventivas y correctivas en el mantenimiento del canal de riego

3.15. Bibliografía

- "Manual de Mantenimiento de Sistemas de Riego por Canales" por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura).
- "Guía Práctica para el Mantenimiento de Canales de Riego" por el Ministerio de Agricultura de España.
- "Capacity Building in Irrigation Management" por J.P. Venot y F. Molle, en Irrigation and Drainage Systems.
- "Manual de Capacitación para el Mantenimiento de Sistemas de Riego" por el Ministerio de Agricultura de México.
- "Capacitación y Desarrollo de Competencias para el Mantenimiento de Canales de Riego" por Ana López, Universidad de Sevilla.
- "Guía para la Capacitación en Mantenimiento de Canales de Riego" por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Argentina.

3.16. Anexos:

3.16.1. Panel fotográfico

Imagen N°1: *Referencia de la ubicación del C.P. Marabamba, indicada por la fecha roja*



Fuente*: Propia*

Imagen N°2: *El C.P. Marabamba comprende todo debajo de la línea roja, la fotografía fue tomada desde el Canal de Riego Cozo- Kotosh Marabamba*



***Fuente**: Propia*



***Imagen N°2:** Reconocimiento del canal*

***Fuente**: Propia*

***Imagen N°3:** Se observa piedras de gran tamaño obstruyendo el canal con la finalidad derivar una parte del caudal hacia la compuerta. Este mal uso es debido a que la solera de la compuerta se encuentra a mayor altura a la solera del canal.*



***Fuente**: Propia*

Imagen N°4: *Derivación para algunos sembríos*



Fuente*: Propia*

Imagen N°5: *Se observa el* crecimiento de vegetación dentro del canal



Fuente*: Propia*

Imagen N°6, N°7 y N°8: *En el trayecto de reconocimiento del canal nos encontramos con un poblador*; *al cual nos acercamos a saludarle y conversar sobre factores que afectan al canal y manteniendo periódico que se debería de realizar.*



Fuente*: Propia*



Fuente*: Propia*



***Fuente**: Propia*

***Imagen N°9:** Organizándonos para realizar la charla frente a la escuela del C. P. Marabamba*



***Fuente**: Propia*

Imagen N°10: *Realizando la charla apoyándonos de imágenes ilustrativas.*



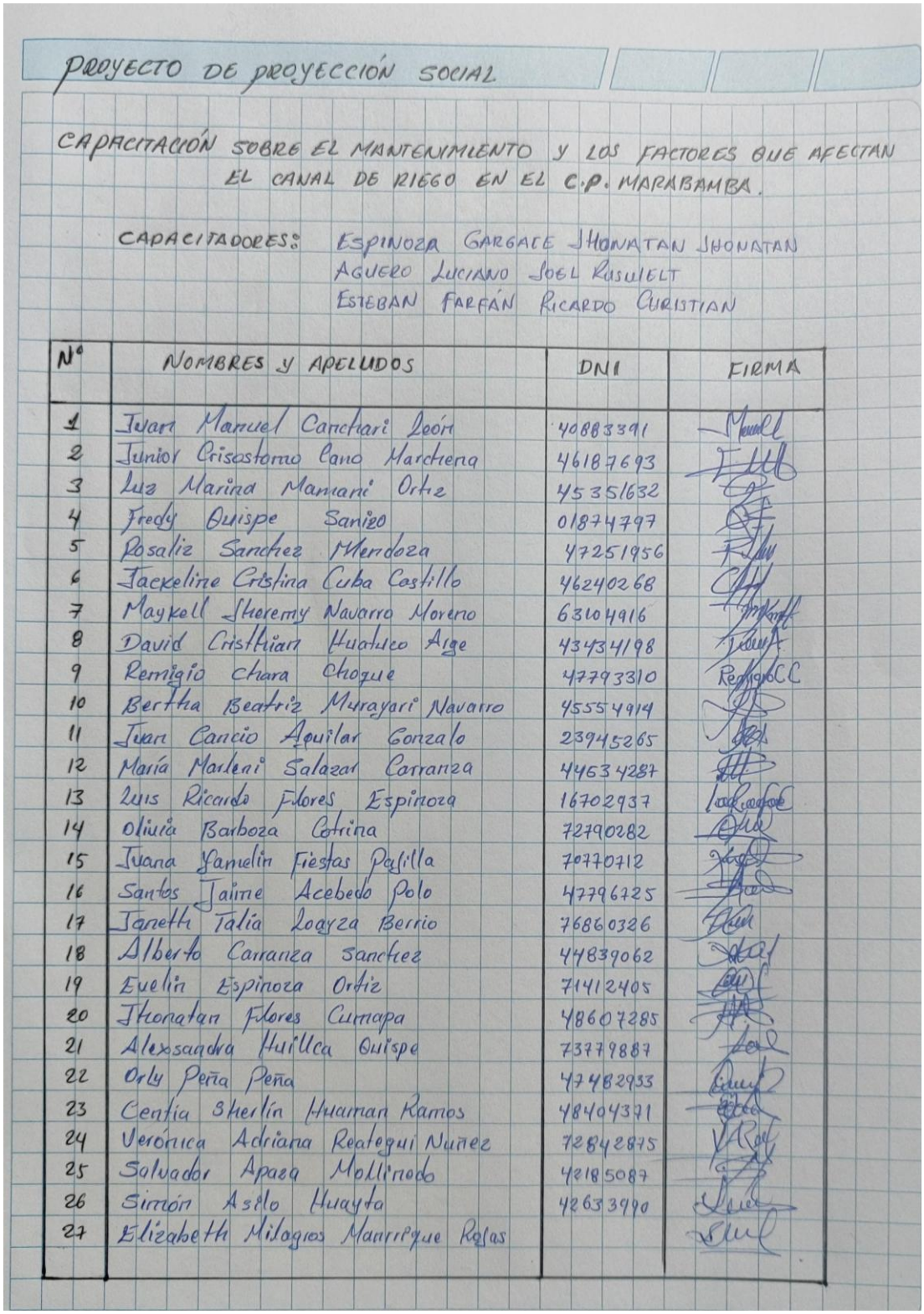
Fuente*: Propia*

Imagen N11°: *Fotografía al concluir la charla con todas con las imágenes ilustrativas.*



Fuente*: Propia*

3.16.2. Nombre y firma de participantes en la charla realizada.



PROYECTO DE PROYECCIÓN SOCIAL

CAPACITACIÓN SOBRE EL MANTENIMIENTO Y LOS FACTORES QUE AFECTAN EL CANAL DE RIEGO EN EL C.P. MARABAMBA.

CAPACITADORES: ESPINOZA GARGATE JHONATAN JHONATAN
AGUERO LUCIANO JOEL RUSUELT
ESTEBAN FARFÁN RICARDO CHRISTIAN

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA
1	Juan Manuel Canchari León	40883391	
2	Junior Crisostomo Cano Marchena	46187693	
3	Luz Marina Mamani Ortiz	45351632	
4	Fredy Quispe Sanizo	01874797	
5	Rosaliz Sanchez Mendoza	47251956	
6	Jackeline Cristina Cuba Castillo	46240268	
7	Maykell Jheremy Navarro Moreno	63104916	
8	David Cristhian Huatuco Aige	43434198	
9	Remigio Chara Choque	47793310	
10	Bertha Beatriz Murayari Navarro	45554914	
11	Juan Cancio Aquilar Gonzalo	23945265	
12	María Marleni Salazar Carranza	44634287	
13	Luis Ricardo Flores Espinoza	16702937	
14	Olivia Barboza Catrina	72790282	
15	Juana Yamelin Fiestas Pasilla	70770712	
16	Santos Jaime Acebedo Polo	47796725	
17	Janeth Talia Zagaza Berrio	76860326	
18	Alberto Carranza Sanchez	44839062	
19	Evelin Espinoza Ortiz	71412405	
20	Jhonatan Flores Curnapa	48607285	
21	Alexsandra Huillca Quispe	73779887	
22	Orly Peña Peña	47482933	
23	Cenia Sherlin Huaman Ramos	48404371	
24	Veronica Adriana Reategui Nuñez	72842875	
25	Salvador Apaza Mollinedo	42185087	
26	Simón Asillo Huayta	42633990	
27	Elizabeth Milagros Manrique Rojas		

3.16.3. Formato de evaluación de impactos de proyectos de acuerdo al tipo de programación del plan de estudios.

	FORMATO DE EVALUCIÓN DE IMPACTOS DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	CÓDIGO	
		FECHA	

ANEXO 04

TITULO DEL PROYECTO:	Cap. Mantenimiento y factores que afectan el canal de riego CP. Marabamba
RESPONSABLE:	J. Espinoza G. J. Agüero D. C. Estefan F.
EJE DEL PROYECTO:	Cp. Marabamba - Pillcomarca - Huánuco - Huánuco
PERIODO	8 Semanas.
FECHA DE EVALUACIÓN	19 - 06 - 2024

1. EN CADA ITEMS CALIFIQUE EL PUNTAJE QUE CORRESPONDA

CRITERIO	Ítems	Nº	ASPECTOS PARA EVALUAR El proyecto de proyección social, extensión cultural y de medio ambiente	Cumple Si	 No	Pts.
IMPACTO FORMATIVO *Formación de valores y su comportamiento socioformativo de los estudiantes y egresados, inciden en la ética profesional.*	1	1	*Exige el respeto a la persona en las intervenciones con la comunidad y/o población beneficiaria.*	X	□	2
	2	2	*Tiene enfoque de Responsabilidad Social concordante con la misión y la transparencia de la UNHEVAL.*	X	□	2
	3	3	*Realiza el informe del proyecto con apego a la verdad. (Constancia de ejecución de actividades de la Institución o comunidad beneficiaria.*	X	□	2
	4	4	*El proyecto ha logrado generar cambios positivos y sostenibles en la población beneficiaria o intervenida.*	X	□	2
IMPACTO COGNITIVO *Según líneas de intervención*	5	1	*Cuenta con líneas de intervención desde su carrera y profesión orientada a la solución de problemas de desarrollo comunitario.*	X	□	2
	6	2	*Capacidad de los ejecutores para aplicar el pensamiento crítico con relación al proyecto ejecutado*	X	□	2
	7	3	*Los proyectos responden a los ejes de intervención.*	X	□	2
	8	4	*El proyecto ha fomentado la conciencia social y la responsabilidad en los ejecutores y beneficiarios, considerando si han reflexionado sobre las implicaciones éticas y sociales.*	X	□	2
IMPACTO ORGANIZACIONALES *La universidad impacta en la vida del personal docente y no docente, estudiantes y egresados y la forma como organiza su quehacer cotidiano.*	9	1	*Las actividades del proyecto son desarrolladas en alianzas estratégicas con uno o más actores no universitarios (colegios, Estado, ONG, gobierno regional o local, comunidades, etc.).*	□	X	0
	10	2	*Los ejecutores disponen de tiempo y recursos para atender y asesorar a los estudiantes que lo desean.*	□	X	0
	11	3	*Las actividades del proyecto son desarrolladas cumpliendo el flujograma de procedimientos de Proyección Social y Extensión Cultural.*	X	□	2
	12	4	*Incorporan a los estudiantes mediante el voluntariado estudiantil.*	X	□	2
IMPACTO AMBIENTAL *Protege y contribuye al cuidado y el uso adecuado de sus cursos.*	13	1	*Promueve cuidado del medio ambiente al ejecutar su proyecto*	X	□	2
	14	2	*Incluye las acciones de gestión ambiental en la planificación estratégica de la comunidad.*	X	□	2
	15	3	*Impulsa programas para reducir el consumo de energía, agua, productos tóxicos, materias primas y otros.*	X	□	2
	16	4	*Crea conciencia en la comunidad para el cuidado y protección ambiental.*	X	□	2
IMPACTO SOCIAL *Hace acceder el conocimiento, empleando mecanismos para el logro desarrollo de actividades en beneficio de la sociedad*	17	1	*Contribuye en la solución de problemas específicos de la sociedad y/o comunidad.*	X	□	2
	18	2	*Establece alianzas y sinergias con otros actores de la comunidad para solucionar problemas de la comunidad.*	X	□	2
	19	3	*Cumple con los objetivos y metas planteados en el proyecto*	X	□	2
	20	4	*El proyecto se cobertura y es difundida por la universidad por los medios de comunicación, la comunidad, entre otros.*	X	□	2
				Puntuación	**40 puntos**	

	FORMATO DE EVALUCIÓN DE IMPACTOS DE PROYECTOS FORMATIVOS O INDIVIDUALES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	
		FECHA	
		PÁGINA	

CONCEPTO GENERAL	GENERÓ IMPACTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
	☒	☐	Se obtiene una puntuación de 36 puntos. lo cual cumple satisfactoriamente

Leyenda para la medición de impacto

Cada respuesta **SI** equivale a 2 puntos
Cada respuesta **NO** equivale a 0 puntos

0 - 10	no cumple
11 - 20	cumple parcialmente
21 - 30	si cumple
31 - 40	cumple satisfactoriamente

Juan Manuel Canchari León.
40883391

.....

NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR

	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	**CÓDIGO**	
		FECHA	

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	Difusión y concientización al no uso de las bolsas de plásticos
Resolución de aprobación	
Facultad:	Ciencias Administrativas y Turismo
Escuela Profesional	Ciencias Administrativas
Tipo de programación del plan de estudios	☐ Cursos por competencia ☒ Módulos ☐ Proyectos formativos
Eje del proyecto:	☐ Proyección Social ☐ Extensión Cultural
Línea de trabajo:	
Modalidad:	☐ Integrador ☐ Individual
Periodo:	Abril 2024 – Julio 2024
Localización:	HUÁNUCO
Población beneficiaria:	
Fecha de inicio y fin:	20/05/24-31/07/2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable:

N°	Nombres y Apellidos	Código / DNI	E.P.
1	Dr. David Julio Martel Zevallos	22421436	Cs. Admt
2	Dr. Niker Jhón Salinas Alejandro		Cs. Admt
3	Dr. Jorge Luis Jesús Aquino		Cs. Admt
4	Dr. Pablo Walter Meneses Jaras		Cs. Admt
5	Dr. Carlos Bustamante Ochoa		Cs. Admt

3. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

El uso excesivo de bolsas de plástico representa una grave amenaza ambiental debido a su lenta degradación y su impacto negativo en la fauna y los ecosistemas. Este proyecto

busca abordar esta problemática en la ciudad de Huánuco, promoviendo la concientización sobre los daños del plástico y fomentando alternativas sostenibles.

Objetivos:

- Sensibilizar a la ciudadanía de Huánuco sobre los impactos negativos del uso de bolsas de plástico.
- Educar sobre alternativas sostenibles y prácticas para reducir el consumo de bolsas plásticas.
- Fomentar cambios de comportamiento en la comunidad para adoptar hábitos más responsables con el medio ambiente.

Metodología:

El proyecto se implementará en cuatro lugares estratégicos de Huánuco: Óvalo San Sebastián, Plaza de Armas, Mercado Central de Abastos y Mercado de las Moras. Se instalarán letreros gigantes y se repartirán afiches preformateados para informar y sensibilizar a la población. Las actividades incluirán la coordinación con autoridades locales, la preparación de materiales educativos, y la realización de campañas de difusión en estos lugares.

Resultados Esperados:

Se espera lograr una disminución significativa en el uso de bolsas de plástico y una mayor adopción de alternativas sostenibles. Específicamente, se pretende sensibilizar al 5% de la población de Huánuco y capacitar a 30 comerciantes en prácticas sostenibles.

Pertinencia:

El proyecto es altamente pertinente a nivel regional, ya que aborda un problema ambiental urgente y fomenta la participación activa de la comunidad universitaria y local en la promoción de soluciones sostenibles.

Conclusión:

Mediante la concienciación y la acción comunitaria, este proyecto contribuirá significativamente a la reducción del uso de bolsas de plástico en Huánuco, protegiendo el medio ambiente y mejorando la calidad de vida de las generaciones futuras. Colaborando juntos, podemos lograr un impacto positivo y duradero en nuestra comunidad

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Planteamiento del Problema

(Máximo 500 palabras). Se debe exponer la importancia y pertinencia del proyecto a intervenir. Debe incluir datos estadísticos que soportan el comportamiento del problema, así como la información de diversas fuentes que demuestren su importancia.

Planteamiento del Problema:

El uso de bolsas de plástico es uno de los problemas ambientales más apremiantes del siglo XXI. Según datos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), cada año se utilizan alrededor de 5 billones de bolsas de plástico en todo el mundo, y se estima que solo el 1% de estas bolsas se reciclan. El resto termina en vertederos, océanos y otros entornos naturales, donde pueden tardar hasta 500 años en descomponerse.

En Perú, la situación no es diferente. El Ministerio del Ambiente (MINAM) reporta que cada peruano utiliza un promedio de 30 kg de plástico al año, gran parte de este consumo se debe al uso de bolsas plásticas de un solo uso. En ciudades como Huánuco, el problema es especialmente grave debido a la falta de infraestructura adecuada para el manejo de residuos y la falta de conciencia ambiental entre la población.

La ciudad de Huánuco enfrenta desafíos significativos relacionados con la gestión de residuos plásticos. Los mercados y centros comerciales de la ciudad son grandes generadores de desechos plásticos, contribuyendo a la contaminación del suelo y los cuerpos de agua locales. Los residuos plásticos, incluidos las bolsas, obstruyen los desagües pluviales, lo que provoca inundaciones durante la temporada de lluvias, y representan una amenaza para la vida silvestre que puede ingerir o enredarse en el plástico.

La necesidad de intervenir en este problema es evidente. Las estadísticas del MINAM muestran que aproximadamente el 40% de los residuos sólidos en Huánuco son plásticos, y de estos, una gran parte son bolsas plásticas de un solo uso. Además, estudios de campo realizados por organizaciones locales indican que la mayoría de los comerciantes y consumidores no están al tanto de las alternativas disponibles o de los impactos ambientales de su comportamiento actual.

El proyecto de "Difusión y concientización sobre el no uso de bolsas de plástico en Huánuco" busca abordar esta problemática a través de la sensibilización y la educación. La elección de los cuatro puntos estratégicos - Óvalo San Sebastián, Plaza de Armas, Mercado Central de Abastos y Mercado de las Moras - se debe a su alta transitabilidad y su papel central en la vida cotidiana de los ciudadanos. Estos lugares no solo son puntos

clave de comercio y reunión, sino también áreas donde el impacto visual y educativo puede ser maximizado.

Además, la implementación de este proyecto se alinea con las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 12 de la ONU, que busca garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Al educar a la población y a los comerciantes sobre las alternativas a las bolsas de plástico, y al fomentar un cambio de comportamiento, el proyecto contribuye a la reducción de residuos y a la protección del medio ambiente local.

La pertinencia del proyecto no solo se justifica por la gravedad del problema, sino también por su potencial para generar un cambio positivo y duradero en la comunidad. Al reducir el uso de bolsas de plástico, se espera disminuir la contaminación, mejorar la gestión de residuos y fomentar una cultura de sostenibilidad en Huánuco. Este proyecto no solo busca solucionar un problema ambiental urgente, sino también inspirar a otras ciudades y comunidades a seguir su ejemplo, creando un efecto multiplicador a nivel regional y nacional.

4.2.Justificación

(Máximo 500 palabras). Explicar la necesidad de realizar el proyecto y argumentar la manera en que el proyecto contribuirá a la solución del problema planteado, así como su relevancia, pertinencia regional, nacional o internacional y su impacto social. En síntesis, la justificación debe responder ¿por qué se hace el proyecto?

Justificación del Proyecto:

El uso excesivo de bolsas de plástico en la ciudad de Huánuco representa una amenaza significativa para el medio ambiente y la salud pública. Las bolsas de plástico, al ser de uso masivo y desechable, se convierten rápidamente en desechos, acumulándose en vertederos, ríos y océanos. Estos residuos tardan siglos en degradarse, contribuyendo a la contaminación del suelo y del agua, y afectando negativamente a la vida silvestre y a los ecosistemas.

Según el Ministerio del Ambiente (MINAM), cada peruano utiliza en promedio 30 kg de plástico al año, y una gran parte de este consumo proviene de las bolsas plásticas de un solo uso. En Huánuco, se estima que el 40% de los residuos sólidos son plásticos, lo que agrava los problemas de gestión de residuos en la ciudad. Además, la falta de conciencia ambiental y la escasa disponibilidad de alternativas sostenibles perpetúan este ciclo de contaminación.

Este proyecto de "Difusión y concientización sobre el no uso de bolsas de plástico en Huánuco" es esencial para abordar esta problemática urgente. La sensibilización de la ciudadanía sobre los impactos negativos del uso de bolsas plásticas y la promoción de alternativas sostenibles son pasos cruciales para mitigar la contaminación plástica. Al enfocarnos en cuatro puntos estratégicos de alta transitabilidad - Óvalo San Sebastián, Plaza de Armas, Mercado Central de Abastos y Mercado de las Moras - el proyecto busca maximizar el alcance y el impacto de nuestras iniciativas de educación ambiental.

El proyecto contribuirá significativamente a la solución del problema planteado mediante la realización de campañas de sensibilización y la distribución de afiches informativos y letreros gigantes en lugares clave. Estas actividades educarán a la población sobre las alternativas disponibles, fomentando cambios de comportamiento hacia prácticas más responsables y sostenibles. Además, la capacitación a 50 comerciantes sobre el uso de alternativas sostenibles no solo reducirá el uso de bolsas plásticas en los mercados, sino que también establecerá un modelo de buenas prácticas que otros comerciantes pueden seguir.

La pertinencia del proyecto es clara tanto a nivel regional como nacional. Al alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, particularmente con el ODS 12 que promueve modalidades de consumo y producción sostenibles, el proyecto se enmarca dentro de una agenda global de sostenibilidad. A nivel regional, la reducción del uso de bolsas plásticas en Huánuco mejorará la gestión de residuos y la calidad del entorno urbano, contribuyendo a la salud y bienestar de la comunidad.

El impacto social del proyecto es significativo. Al sensibilizar al 5% de la población de Huánuco y capacitar a 30 comerciantes, se espera crear un cambio cultural hacia la adopción de prácticas más sostenibles. Esto no solo reducirá la contaminación plástica, sino que también fomentará una mayor conciencia ambiental entre los ciudadanos, inspirando a otras comunidades a seguir el ejemplo de Huánuco.

En resumen, el proyecto se realiza para abordar una problemática ambiental crítica que afecta a Huánuco y contribuir a la solución mediante la educación y la acción comunitaria. Al reducir el uso de bolsas de plástico y promover alternativas sostenibles, este proyecto tiene el potencial de generar un impacto positivo duradero en la ciudad, protegiendo el medio ambiente y mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

4.2.1. Competencias del perfil de egreso

(Máximo 50 palabras)

Habilidades de liderazgo.

Pensamiento estratégico.

Capacidad de análisis financiero.

Habilidades para la toma de decisiones.

Competencias en gestión de proyectos.

Habilidades interpersonales para el trabajo en equipo

4.3. Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

(Máximo 3 objetivos específicos). Deben registrar una relación consistente con el problema, con el contenido del proyecto. Deben ser medibles y alcanzables en el marco de la metodología propuesta. Se sugiere establecer un objetivo general concordante con el problema y, unos objetivos específicos fundamentales para lograr el objetivo general.

Objetivo General:
Sensibilizar y educar a la población de Huánuco sobre los impactos negativos del uso de bolsas de plástico y promover la adopción de alternativas sostenibles, contribuyendo así a la reducción de la contaminación plástica en la ciudad.

Objetivos Específicos:
1. Sensibilizar a la ciudadanía sobre los impactos negativos del uso de bolsas de plástico:
Realizar campañas de sensibilización en cuatro puntos estratégicos de Huánuco (Óvalo San Sebastián, Plaza de Armas, Mercado Central de Abastos y Mercado de las Moras) para informar a la población sobre los daños ambientales y de salud causados por las bolsas plásticas.
2. Difundir alternativas sostenibles y prácticas para reducir el consumo de bolsas plásticas:
Distribuir material educativo que presente alternativas eco-amigables al uso de bolsas plásticas, como bolsas reutilizables, de tela, o biodegradables, y fomentar su adopción entre los consumidores y comerciantes locales.
3. Capacitar a los comerciantes de los mercados locales en el uso de alternativas sostenibles:
4. Capacitar a 30 comerciantes de los mercados centrales en Huánuco sobre las ventajas y el uso de alternativas sostenibles, incentivando cambios de comportamiento en la cadena de suministro y en la relación con sus clientes.

4.4. Metas logradas

(Máximo 20 palabras).

- Se sensibilizó al 10% de la población de Huánuco sobre los impactos del uso de bolsas de plástico.
- Se capacitó a 30 comerciantes locales en el uso de alternativas sostenibles.

4.5. Cronograma.

(Detalle de actividades a desarrollar en relación con el tiempo-periodo de ejecución del proyecto en meses)

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				N° Hrs
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	
Reunión de planificación con docentes																	**09**
Coordinación con autoridades locales																	06
Diseño y producción de materiales																	10
Diseño de letreros gigantes																	10
Reparto de afiches preformateados																	10
Campañas de sensibilización en Óvalo San Sebastián																	03
Campañas de sensibilización en Plaza de Armas																	03
Campañas de sensibilización en Mercado Central de Abastos																	03
Campañas de sensibilizaci																	03

ón en Mercado de las Moras																	
Monitoreo y evaluación																	05
Informe final y cierre																	05
Total, de horas																	68

5 Resultados

En la ejecución de las actividades programadas de la labor de Extensión Cultural (Cursos y Eventos culturales, etc.), Proyección Social (Capacitación y/o Asistencia Técnica) y Medio Ambiente, se lograron las siguientes metas y acciones de responsabilidad social, con un enfoque en competencias y objetivos relacionados. A continuación, se detallan las actividades realizadas y sus resultados alcanzados:

1. **Reunión de Planificación con Docentes**
   - Se establecieron claramente las responsabilidades de cada docente, facilitando una coordinación eficiente y efectiva de las actividades planificadas.
2. **Coordinación con Autoridades Locales**
   - Se lograron los permisos necesarios y el apoyo logístico en un 100%, lo que permitió la implementación sin contratiempos de las actividades programadas.
3. **Diseño y Producción de Materiales**
   - Se diseñaron y produjeron 200 afiches, 500 folletos y 4 letreros gigantes, alcanzando un 100% de la meta establecida.
4. **Instalación de Letreros Gigantes**
   - Los letreros se instalaron en los puntos previstos, alcanzando un 100% de la visibilidad esperada.
5. **Reparto de Afiches Preformateados**
   - Se distribuyeron 2000 afiches en las áreas de alta transitabilidad, cumpliendo con el 100% de la meta planteada.
6. **Campañas de Sensibilización**
   - Se llevaron a cabo las actividades de sensibilización con una participación activa de la comunidad, alcanzando un 90% de la población objetivo.
7. **Monitoreo y Evaluación**
   - Se realizaron 150 encuestas y observaciones directas, obteniendo datos que mostraron un impacto positivo en la concientización sobre los impactos del plástico y la adopción de alternativas sostenibles.

Informe Final y Cierre

- **Resultado**: Se elaboró un informe final detallado. La reunión de cierre se llevó a cabo con la participación de todos los involucrados, consolidando los logros alcanzados y discutiendo oportunidades de mejora para futuras iniciativas.

6. Medición de Indicadores de impacto: De acuerdo a la evaluación del impacto, concordante al resultado cuantitativo de la misma, se tiene 36 puntos, lo que refleja que la actividad desarrollada en base al proyector cumple satisfactoriamente, de acuerdo a los indicadores de medición del impacto de la acción de responsabilidad social, se adjunta el formato de evaluación de impactos en el presente informe final de acuerdo al anexo N° 04

7. Dificultades encontradas: Precisar las dificultades que se presentaron en el proyecto desde la preparación del proyecto y su ejecución.
Los inconvenientes presentados, fueron los horarios de clase, sin embargo, se buscó espacios libres, con la finalidad de superar estos impases, falta de coordinación de los responsables de la escuela de Ciencias Administrativas, tanto para el trámite de los proyectos y de la información oportuna. Carencia del apoyo económico .

8. **Conclusiones:** Colocar las conclusiones que dejó el proyecto

- **Coordinación y Planificación Efectiva**

  - La reunión de planificación con los docentes fue crucial para definir claramente los roles y responsabilidades, lo que permitió una ejecución organizada y eficiente de las actividades. Esta coordinación fue fundamental para el éxito del proyecto, asegurando que cada miembro del equipo comprendiera sus tareas y contribuyera de manera efectiva.

- **Impacto de los Materiales Educativos**

  - La creación y distribución de materiales educativos (afiches, folletos y letreros gigantes) fue una estrategia eficaz para aumentar la visibilidad y el impacto del mensaje sobre los impactos del plástico y las alternativas sostenibles. La alta calidad y relevancia de estos materiales contribuyeron significativamente a la sensibilización de la comunidad.

- **Eficacia de las Campañas de Sensibilización**

  - Las campañas de sensibilización realizadas en puntos estratégicos como el Óvalo San Sebastián, Plaza de Armas, Mercado Central de Abastos y Mercado de las Moras tuvieron una alta participación de la comunidad. Estas actividades lograron alcanzar y superar la mayoría de las metas de participación, demostrando la efectividad de las campañas para concienciar a la población sobre temas ambientales críticos.

- **Evaluación y Retroalimentación Positiva**

  - El monitoreo y evaluación mediante encuestas y observaciones directas proporcionaron datos valiosos que mostraron un impacto positivo en la concientización y comportamiento de la comunidad respecto al uso del plástico. Los resultados obtenidos indican que la comunidad está más informada y dispuesta a adoptar alternativas sostenibles, reflejando el éxito de las estrategias de sensibilización implementadas.

- Documentación **y Aprendizaje Continuo**

    - La preparación de un informe final detallado y la realización de una reunión de cierre permitieron documentar exhaustivamente los resultados y aprendizajes del proyecto. Esta práctica no solo facilita la rendición de cuentas y la transparencia, sino que también proporciona una base sólida para mejorar y optimizar futuras iniciativas de responsabilidad social.

9. **Recomendaciones y/o Sugerencias:** Colocar las recomendaciones y/o sugerencias que nos brinda el trabajo desarrollado

- F**ortalecer la Coordinación y Formación Continua**

    - Realizar reuniones de planificación detalladas y usar herramientas de gestión de proyectos para mejorar la coordinación. Ofrecer programas de capacitación continua para los docentes y voluntarios.

- Expandir **la Colaboración y Alianzas Locales**

    - Ampliar la colaboración con autoridades locales y organizaciones comunitarias, estableciendo convenios de cooperación para obtener apoyo logístico y recursos adicionales.

- Desarrollar **Materiales Educativos Interactivos**

    - Crear y distribuir recursos educativos interactivos como videos, presentaciones multimedia y aplicaciones móviles para atraer a diversos segmentos de la población.

- **Mejorar el Monitoreo y Evaluación**

    - Implementar un sistema robusto de monitoreo y evaluación con indicadores específicos y herramientas digitales para la recolección de datos en tiempo real, además de estudios de seguimiento a largo plazo.

- **Incorporar la Retroalimentación y Participación Comunitaria**

    - Recoger y analizar sistemáticamente la retroalimentación de la comunidad para ajustar y mejorar futuras iniciativas. Promover la participación activa de los estudiantes y diversificar las fuentes de financiamiento para asegurar la sostenibilidad de los proyectos.

Bibliografía: Para la descripción de la bibliografía se usará la metodología APA o VANCOUVER.

1. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2018). Single-use Plastics: A Roadmap for Sustainability. Recuperado de https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic_sustainability.pdf

2. Ministerio del Ambiente (MINAM). (2019). Estado de la Gestión de Residuos Sólidos en el Perú: Informe Anual 2018. Lima: Ministerio del Ambiente. Recuperado de https://www.minam.gob.pe/residuossolidos/estado-de-la-gestion-de-residuos-solidos-en-el-peru-informe-anual-2018/

3. World Wildlife Fund (WWF). (2020). Plásticos: Los Costos para la Sociedad, el Medio Ambiente y la Economía. Recuperado de https://wwf.panda.org/es/nuestro_trabajo/negocios/plasticos/

4. Organización de las Naciones Unidas. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Recuperado de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

10 Anexos.



-
-

- 
JR C CASTILLO
EL AMOR REAL ES ETERNO
EL PLÁSTICO
no debería serlo.
- 
EXAMEN MED
PARA BREVET
AI - AII - AIII
AIV
BIIB - BIIC
EXAMEN MÉDICO
EL AMOR REAL ES ETERNO
EL PLÁSTICO
no debería serlo.

- 
EL FUTURO ES
SOSTENIBLE
reduce tu consumo de plástico
- 

- 

-
- 
-
-
-
-
- Relación de participantes, fotografías (alta resolución), si los hubiera, y otras que
- **Docentes:**
- Dr. David Julio Martel Zevallos
- Dr. Niker Jhón Salinas Alejandro

- Dr. Jorge Luis Jesús Aquino
- Dr. Pablo Walter Meneses Jaras
- Dr. Carlos Bustamante Ochoa
- **Alumnos:**
- ACOSTA MENDOZA, FRANCIS JONATHAN
- AGUIRRE POZO, HELI JOSUE
- AGUIRRE TARAZONA, KELVA YULISA
- ANTICONA BAYGURRIA, ANA CRISTINA DEL PILAR
- BASHUALDO SOLIS, BECQUER JESUS
- BAUTISTA NOREÑA, LUIS FERNANDO
- BERNARDO NIETO, BEATRIZ MERY
- CALLUPE YAURI, TIFFANY YESSENIA
- CARHUA HUAYTA, PAMELA SAYDA
- CHAVEZ CAMPOS, RUSSEL CRISTOPHER
- CHUCO SANCHEZ, ADLER ALEXIS
- COTRINA ORDOÑEZ, ANHELY MARICIELO
- DEL CASTILLO TAMANI, JULER
- ESPINOZA BERNARDO, JOSE JULIAN
- FLORES SOTO, ANDREA DANIELA
- GALLARDO CALDERON, KRISTELL
- GARCIA APELO, SAMIRA KIARA
- HUAMAN CHUQUIAURI, JOE FERNANDO
- HUERTA ERRERA, YHON KENINN
- INOCENTE ALLPAS, MENLY PAUL
- IRRIBARREN RODRIGUEZ, MELISSA ESTEFANY
- LAZARO BARRERA, HAYLE JOSEP
- MONTAÑA MEJIA, JUDITH JULISSA
- ORTIZ FELIX, TATIANA MARIZOL
- PANDURO TUCTO, DAYANA SISLEY
- PEÑA FIRMA, JEIMY JOHAN
- PICOY CORDOVA, SHERLY MELINA
- POMA ELGUERA, SABRINA ZAYETSI
- RAMIREZ ROJAS, CAROL PAOLA
- RAMOS SILVA, BRAHAM SMIDH
- RICAPA MORALES, DANIELA CRISTEL
- RIOS PALPA, JHEAN PIERO
- RODRIGUEZ SANTIAGO, YERALDINE MARIACRISTINA
- ROJAS LASTRA, LUCAS DIOSDADO
- RUBINA HUERTAS, JEAN CARLOS
- RUIZ ANAYA, GABRIELA DEL PILAR
- RUPAY CORDOVA, KAREN YESSENIA
- SOTO BAILON, FRANCIS LENING
- SOTO ESPINOZA, ARELY LUZ
- TARAZONA BUENO, SHIRLEY HARRIET
- TOLENTINO SANTIAGO, SHEYLA
- TRUJILLO ROSAS, SILVIA SOANY
- UCHASARA ZAMBRANO, SEBASTIAN JORDY
- URETA INOCENTE, FRANCIS EMERSON
- VALLADARES CHAVEZ, JAQUELINE JAZMIN
- VICTORIO GOMEZ, ERICKH ALEN.
- Copia de Resolución de Aprobación por Consejo de Facultad.
- Adjuntar el formato de evaluación de impacto (anexo 4)

	FORMATO DE EVALUCIÓN DE IMPACTOS DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	CÓDIGO	
		FECHA	02/07/2024

ANEXO 04

TITULO DEL PROYECTO:	Difusión y concientización al no uso de las bolsas de plásticos
RESPONSABLE:	Dr. David Julio Martel Zevallos
EJE DEL PROYECTO:	
PERIODO	Abril-julio 2024
FECHA DE EVALUACIÓN	02/07/2024

1. EN CADA ITEMS CALIFIQUE EL PUNTAJE QUE CORRESPONDA

CRITERIO	Ítems	Nº	ASPECTOS PARA EVALUAR	Cumple		Pts.
			El proyecto de proyección social, extensión cultural y de medio ambiente	Si	No	
IMPACTO FORMATIVO *Formación de valores y su comportamiento socioformativo de los estudiante y egresados, incide en la ética profesional.*	1	1	*Exige el respeto a la persona en las intervenciones con la comunidad y/o población beneficiaria.*	☒	☐	2
	2	2	*Tiene enfoque de Responsabilidad Social concordante con la misión y la transparencia de la UNHEVAL.*	☒	☐	2
	3	3	*Realiza el informe del proyecto con apego a la verdad. (Constancia de ejecución de actividades de la Institución o comunidad beneficiaria.*	☒	☐	2
	4	4	*El proyecto ha logrado generar cambios positivos y sostenibles en la población beneficiaria o intervenida.*	☒	☐	2
IMPACTO COGNITIVO *Según líneas de intervención*	5	1	*Cuenta con líneas de intervención desde su carrera y profesión orientada a la solución de problemas de desarrollo comunitario.*	☐	☒	
	6	2	*Capacidad de los ejecutores para aplicar el pensamiento crítico con relación al proyecto ejecutado*	☒	☐	2
	7	3	*Los proyectos responden a los ejes de intervención.*	☒	☐	2
	8	4	*El proyecto ha fomentado la conciencia social y la responsabilidad en los ejecutores y beneficiarios, considerando si han reflexionado sobre las implicaciones éticas y sociales.*	☒	☐	2
IMPACTO ORGANIZACIONALES *La universidad impacta en la vida del personal docente y no docente, estudiantes y egresados y la forma como organiza su quehacer cotidiano.*	9	1	*Las actividades del proyecto son desarrolladas en alianzas estratégicas con uno o más actores no universitarios (colegios, Estado, ONG, gobierno regional o local, comunidades, etc.).*	☐	☒	
	10	2	*Los ejecutores disponen de tiempo y recursos para atender y asesorar a los estudiantes que lo desean.*	☒	☐	2
	11	3	*Las actividades del proyecto son desarrolladas cumpliendo el flujograma de procedimientos de Proyección Social y Extensión Cultural.*	☒	☐	2
	12	4	*Incorporan a los estudiantes mediante el voluntariado estudiantil.*	☒	☐	2
IMPACTO AMBIENTAL *Proteger y contribuye al cuidado y el uso adecuado de sus cursos.*	13	1	*Promueve cuidado del medio ambiente al ejecutar su proyecto*	☒	☐	2
	14	2	*Incluye las acciones de gestión ambiental en la planificación estratégica de la comunidad.*	☐	☒	
	15	3	*Impulsa programas para reducir el consumo de energía, agua, productos tóxicos, materias primas y otros.*	☒	☐	2
	16	4	*Crea conciencia en la comunidad para el cuidado y protección ambiental.*	☒	☐	2
IMPACTO SOCIAL *Hace accesible el conocimiento, empleando mecanismos para el mejor desarrollo de actividades en beneficio de la sociedad.*	17	1	*Contribuye en la solución de problemas específicos de la sociedad y/o comunidad.*	☒	☐	2
	18	2	*Establece alianzas y sinergias con otros actores de la comunidad para solucionar problemas de la comunidad.*	☐	☒	
	19	3	*Cumple con los objetivos y metas planteados en el proyecto*	☒	☐	2
	20	4	*El proyecto se cobertura y es difundida por la universidad por los medios de comunicación, la comunidad, entre otros.*	☐	☒	2
				Puntuación		**36 puntos**

	FORMATO DE EVALUCIÓN DE IMPACTOS DE PROYECTOS FORMATIVOS O INDIVIDUALES	**CÓDIGO**	
		VERSIÓN	
		FECHA	
		PÁGINA	

CONCEPTO GENERAL	**GENERÓ IMPACTO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
	☒	☐	

Leyenda para la medición de impacto

Cada respuesta **SI** equivale a 2 puntos
Cada respuesta **NO** equivale a 0 puntos

0 - 10	no cumple
11 - 20	cumple parcialmente
21 - 30	si cumple
31 - 40	cumple satisfactoriamente

……

NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR

	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	**CÓDIGO**	
		FECHA	

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	FORTALECIMIENTO DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE DE LOS ESTUDIANTES DDEL 2DO Y 3ER GRADO DE LA I.E-SAN PEDRO HUANUCO 2024
Resolución de aprobación	
Facultad:	ENFERMERIA
Escuela Profesional	ENFERMERIA
Tipo de programación del plan de estudios	☒ Cursos por competencia ☐ Módulos ☐ Proyectos formativos
Eje del proyecto:	☒ Provección Social ☐ Extensión Cultural
Línea de trabajo:	SERVICIO SOCIAL EDUCATIVO
Modalidad:	☒ Integrador ☐ Individual
Periodo:	4 MESES
XXXLocalización:	CENTRO EDUCATIVO SAN PEDRO HUANUCO
Población beneficiaria:	ESTUDIANTES DEL 2do-3 ero año primaria
Fecha de inicio y fin:	8 de abril al 25 de julio 2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable:
Dra. Rosalinda Ramírez Montaldo
Dra. Rene Castro Bravo

N°	Nombres y Apellidos	Código / DNI	E.P.
	Registrar los nombres completos de los docentes y estudiantes participantes		
	Dra. Rosalinda Ramírez Montaldo	22422932	
	Dra. Rene Castro Bravo	22403763	

1	ALANIA ESPIRIRU ALEX	2021280002	Enfermeria
2	ALCEDO ALBORNOZ ALVARO ALEXANDRO	2018370018	Enfermeria
3	ANAYA ALVARADO KLEVING EUGENIO	2021110050	Enfermeria
4	ANCHILLO TIMOTEO SHEYLA ESTRELLA	20211120045	Enfermeria

5	ARENAS SANTACRUZ CELESTE JADE	202110049	Enfermeria
6	BERRIOS CABELLO KAREN PATRICIA	2021130002	Enfermeria
7	BONIFACIO EVANGELISTA NOR IGINA	2021110048	Enfermeria
8	BONILLA RAMIREZ MARY CIELO	2017280002	Enfermeria
9	CAYETANO MAQYLLE JHIM SKINDER	2017130022	ENFERMERIA
10	CECILIO FRALCONJOSEPH NEILS	2021110046	ENFERMERIA
11	CHAMORRO QUISPE CELESTE	2021120098	ENFERMERIA
12	CORNEJO ROSAS CLAUDIA NICOLE	2018110019	ENFERMERIA
13	CRUZ NAUPAY IVAN WILDER	2021110045	ENFERMERIA
14	CURO CONDOLI ELVIN YURI	2021310031	ENFERMERIA
15	DAZA CANTAROENOC WILMER	2020110206	ENFERMERIA
16	DIONISIO AVALOS KELVIN JAVIER	2021460027	ENFERMERIA
17	DOMINGUEZ ESPINOZA CONVERSA	202110205	ENFERMERIA
18	ELIAS PONCIANOLAURA CLAUDIA	2021110044	ENFERMERIA
19	ESPINOZA DOMINGUEZ OLGA MILAGROS	2021120043	ENFERMERIA
20	ESPINOZA PONCE CINDY FLOR	2021110043	ENFERMERIA
21	ESTEBAN MATOS CESIA NATALY	2021460026	ENFERMERIA
22	ESTEBAN SOTO JAZMIN FIORELA	2021110042	ENFERMERIA
23	EULARIO BRAVO MARLON MIJAEL	2020110204	ENFERMERIA
24	FERNANDEZ REATEGUI MASIEL MILAGROS	2021460025	ENFERMERIA
25	GALLARDO MIRAVAL JESSICA DARLENE	2021110041	ENFERMERIA
26	GARCIA LOPEZ CIELO VALENTINA	2021110040	ENFERMERIA
27	GOMEZ PALMA ALEXIS GABRIEL	2021110039	ENFERMERIA
28	GONZALES ARRATEA LAUREM HARLET	2021110038	ENFERMERIA
29	HERRERA ANICETO GUILIANA LORENA	2021370007	ENFERMERIA
30	HILARIO ARRATEA PERCY DAVID	2021110037	ENFERMERIA
31	HUANCA SALVADOR LIZET YARITZA	2021130014	ENFERMERIA

32	JUSTINIANO MEDINA SANTAMARIA ELOISA	2020110202	ENFERMERIA
33	LAOS JARA FATYMA MILAGROS	2021130016	ENFERMERIA
34	LEON MELO JOEL EMANUEL	2021120097	ENFERMERIA
35	LLAMOCA GALLARDO MELANI SHARON	2020110201	ENFERMERIA
36	LOPEZ ESPINOZA SAYURI BRITNEYKIMBERL	2021110035	ENFERMERIA
37	MALPARTIDA SALAZAR ALESSANDRO DANIEL	2021120095	ENFERMERIA
38	MASGO CELESTINO JHEANNFRANCO	2021110034	ENFERMERIA
39	MEZA OCHOA SHIRLEY JESICA	2021110033	ENFERMERIA
40	MEZA RAMIREZ MARLITD ROCIO	2009110482	ENFERMERIA
41	MEZA REYES NOEMI	2021120094	ENFERMERIA
42	MOZONBITE BARRETO MAURICIO WALKER	2021460023	ENFERMERIA
43	NIETO VILLANUEVA JULISSA LEA	202130005	ENFERMERIA
44	PANDURO CRUZ LIBERTAD EDYLUZ	2021280018	ENFERMERIA
45	PARDAVE ARRATEA KYONJI LEE	2014120245	ENFERMERIA
46	PEREZ HUARANGA RUTH XIOMARA	2021110032	ENFERMERIA
47	PONCE LOPEZ NAIDELYN SIOMARA	2021330008	ENFERMERIA
48	POZO PEREZ JAVIER ERICK	2021130026	ENFERMERIA
49	PRUDENCIO ROJAS ROSAURA	20201220328	ENFERMERIA
50	RAMOS ROJAS REGINA	2015310026	ENFERMERIA
51	REYES CASTRO DAYANA MATTYORIT	2021110030	ENFERMERIA
52	ROBLES MEZA VIVIANA ISABEL	2021110028	ENFERMERIA
53	ROJAS ROMERO FLOR CONSUELO	2021280024	ENFERMERIA
54	ROSAS HUERTA RUTH DIANA	2021110027	ENFERMERIA
55	SAYES MAJINO ROLANDO DONATO	2021110026	ENFERMERIA
56	SOLANO FLORES ANACECILIA	2021110025	ENFERMERIA
57	SOLIS VICENTE MARIA VICTORIA	2021460022	ENFERMERIA
58	SOTO TRUJILLO JOSUE DANIEN	2020110198	ENFERMERIA

59	TUCTO SANTIAGO NELVA NATALY	2021130029	ENFERMERIA
60	VARGAS QUISPE CLSRIBEL BLANCA	2021310097	ENFERMERIA
61	VILLOGAS TARAZONA SHEYLA ESTEFANY	2017310041	ENFERMERIA
62	YACHACHIN ZEVALLOS MILAGRS LESLI	20211220093	ENFERMERIA

1. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

2. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

El proyecto "Fortalecimiento de Estilos de Vida Saludable de los estudiantes den segundo y tercer grado de la I.E. San Pedro Huánuco 2024" busca abordar las problemáticas relacionadas con la salud y el bienestar dentro del entorno escolar. La promoción de hábitos alimenticios nutritivos, la práctica regular de actividad física y el manejo adecuado del estrés son aspectos clave que se pretenden fortalecer en la comunidad educativa. Se identificarán desafíos como el consumo excesivo de alimentos procesados, la falta de participación en actividades físicas y los altos niveles de estrés entre estudiantes y personal.

Los objetivos del proyecto se centran en fomentar una alimentación balanceada, promover la actividad física regular y facilitar el manejo del estrés y el bienestar emocional. Para lograrlo, se establecen metas específicas, como aumentar el consumo de frutas y verduras, incrementar la participación en actividades deportivas y reducir los casos de acoso escolar.

Las competencias del perfil de egreso se enfocan en habilidades y capacidades que los estudiantes deberían desarrollar para promover y mantener hábitos saludables, así como para contribuir al bienestar integral de sí mismos y de su comunidad. Estas incluyen la promoción de la salud, la educación nutricional, el liderazgo en actividad física, el manejo del estrés, la empatía, el pensamiento crítico y la resiliencia.

En resumen, el proyecto busca crear un entorno escolar que promueva estilos de vida saludable, formando estudiantes capaces de tomar decisiones informadas sobre su salud y bienestar, y contribuyendo así a una comunidad educativa más saludable y resiliente

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Planteamiento del Problema

(Máximo 500 palabras). Se debe exponer la importancia y pertinencia del proyecto a intervenir. Debe incluir datos estadísticos que soportan el comportamiento del problema, así como la información de diversas fuentes que demuestren su importancia.

Planteamiento del Problema:

En la actualidad, la promoción de estilos de vida saludable se ha convertido en un tema de relevancia creciente debido a los desafíos que enfrenta la sociedad en términos de salud y bienestar. Dentro del entorno educativo, específicamente en nuestra institución, se observan diversos problemas relacionadas con los hábitos alimenticios, la actividad física y el manejo del estrés, que afectan el bienestar integral de los estudiantes, el personal docente y administrativo. Estos problemas incluyen, no solos se limitan a Hábitos alimenticios poco saludables: Se observa un alto consumo de alimentos procesados, ricos en grasas saturadas, azúcares y sodio, y una baja ingesta de frutas, verduras y alimentos nutritivos.

Sedentarismo y falta de actividad física: Existe una baja participación en actividades deportivas y recreativas, así como una tendencia al sedentarismo debido a la preferencia por actividades sedentarias, como el uso excesivo de dispositivos electrónicos.

Elevados niveles de estrés: Tanto estudiantes como personal docente y administrativo experimentan altos niveles de estrés debido a la carga académica, las responsabilidades laborales y las exigencias del entorno educativo, lo que impacta negativamente en su bienestar emocional y físico.

Estas problemas no solo afectan el rendimiento académico y la calidad de vida de los miembros de la comunidad educativa, sino que también contribuyen al aumento de enfermedades relacionadas con la mala alimentación, la inactividad física y el estrés, generando un ciclo que perpetúa la problemática de salud en la institución.

Ante esta situación, resulta imperativo diseñar e implementar un proyecto de responsabilidad social que aborde de manera integral la promoción de estilos de vida saludable en la institución educativa, con el objetivo de mejorar el bienestar físico, emocional y social de todos los involucrados. Es necesario identificar estrategias efectivas que fomenten hábitos alimenticios saludables, promuevan la actividad física regular y brinden herramientas para el manejo adecuado del estrés, creando así un entorno propicio para el desarrollo integral de los estudiantes y el personal.

3.2.Justificación

(Máximo 500 palabras). Explicar la necesidad de realizar el proyecto y argumentar la manera en que el proyecto contribuirá a la solución del problema planteado, así como su relevancia, pertinencia regional, nacional o internacional y su impacto social. En síntesis, la justificación debe responder ¿por qué se hace el proyecto?

La promoción de estilos de vida saludable en una institución educativa es esencial debido a diversos factores que afectan el bienestar integral de los estudiantes, el personal docente y administrativo. Esta justificación se apoya en los siguientes puntos:

Impacto en el rendimiento académico: Está comprobado que la salud física y emocional influye directamente en el rendimiento académico de los estudiantes. La adopción de hábitos saludables, como una alimentación balanceada, la práctica regular de actividad física y el manejo adecuado del estrés, puede mejorar la concentración, la memoria y la capacidad de aprendizaje, contribuyendo así a un mejor desempeño académico.

Prevención de enfermedades crónicas: Los hábitos adquiridos durante la etapa educativa tienen un impacto significativo en la salud a largo plazo. Promover estilos de vida saludable desde una edad temprana puede prevenir la aparición de enfermedades crónicas asociadas con la mala alimentación, la inactividad física y el estrés, como la obesidad, la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares.

Formación integral de los estudiantes: La educación no solo se limita a la transmisión de conocimientos académicos, sino que también tiene como objetivo el desarrollo integral de los individuos. Promover estilos de vida saludable en el entorno educativo ayuda a formar estudiantes con una conciencia crítica sobre su salud y bienestar, capacitándolos para tomar decisiones informadas y responsables en relación con su estilo de vida.

Responsabilidad institucional: Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de velar por el bienestar de sus miembros. La promoción de estilos de vida saludable no solo beneficia a los individuos, sino que también contribuye a crear un entorno escolar más saludable, inclusivo y propicio para el aprendizaje y el desarrollo personal.

Impacto en la comunidad: Una institución educativa que promueve estilos de vida saludable no solo beneficia a sus miembros directos, sino que también tiene un impacto positivo en la comunidad en general. La adopción de prácticas saludables puede influir en las familias, los vecinos y la sociedad en su conjunto, generando un efecto multiplicador en la prevención de enfermedades y la promoción del bienestar.

3.2.1. Competencias del perfil de egreso

(Máximo 50 palabras)

Brinda cuidado integral de la salud aplicando conocimientos científico-humanistas, el proceso de atención de enfermería, los niveles de atención y los estándares de calidad

3.3. Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

(Máximo 3 objetivos específicos). Deben registrar una relación consistente con el problema, con el contenido del proyecto. Deben ser medibles y alcanzables en el marco de la metodología propuesta. Se sugiere establecer un objetivo general concordante con el problema y, unos objetivos específicos fundamentales para lograr el objetivo general.

Objetivo General:

Promover y fortalecer estilos de vida saludable dentro de la comunidad educativa de la institución, fomentando hábitos alimenticios nutritivos, la práctica regular de actividad física y el manejo adecuado del estrés.

Objetivos Específicos:

Fomentar una alimentación balanceada y nutritiva:

Proporcionar información y educación sobre la importancia de una alimentación saludable, incluyendo la diversidad de alimentos, porciones adecuadas y la reducción de alimentos procesados y azucarados.

Establecer programas de alimentación escolar que incluyan opciones saludables y nutritivas para los estudiantes.

Promover la práctica regular de actividad física:

Ofrecer una variedad de programas deportivos y actividades físicas extracurriculares que se adapten a los intereses y habilidades de los estudiantes.

Integrar sesiones de actividad física en la rutina diaria escolar, como pausas activas y clases de educación física.

Incentivar la participación en eventos deportivos y competiciones dentro y fuera de la institución.
Facilitar el manejo adecuado del estrés y promover el bienestar emocional:
Proporcionar herramientas y técnicas de manejo del estrés, como la meditación, la respiración consciente y la relajación muscular progresiva.
Ofrecer sesiones de educación emocional y actividades para promover la autoestima, la resiliencia y el autocuidado.
Crear un entorno escolar que promueva la empatía, el apoyo mutuo y el respeto, fomentando así un clima emocionalmente seguro y positivo.
.

3.4. Metas logradas

Las metas que nos propusimos fueron logradas en un 80% % tanto en frutas y verduras actividades físicas y el afrontamiento al estrés, con respecto al consumo de alimentos procesados han disminuido en un 60% el consumo de estos alimentos

Aumentar en 30% el consumo de frutas, verduras, Reducir en 20% el consumo de alimentos procesados, Incrementar en un 40% las actividades físicas, Mejorar en un 30% la capacidad de afrontar el estrés

3.5. Cronograma.

(Detalle de actividades a desarrollar en relación con el tiempo-periodo de ejecución del proyecto en meses)

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				N° Hrs
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
Elaboración del proyecto		X	X														
Coordinación con las autoridades de la I.E.				X													
Reconocimiento del colegio					X												
Elaboración de material didáctico						X											
Sesiones educativas																	
Demostraciones estilos de vida saludable							X	X	X	X							
Presentación del informe final											X	X	X	X			
															X		

5 resultados: Considerar la ejecución de las actividades programadas de la labor de Extensión Cultural (Cursos y Eventos culturales, etc.), Proyección social (Capacitación y/o Asistencia Técnica) y medio ambiente donde se consigne las metas logradas en porcentaje y las acciones de responsabilidad social con las competencias y objetivos que se encuentran relacionados, si considera necesario agregar cuadros y gráficos estadísticos

Se realizo coordinaciones con los docentes de aula para que cedan un tiempo para las sesiones educativas, Se realizaron sesiones educativas y demostraciones sobre alimentación saludable, sobre Actividades físicas y afrontamiento del estrés y el consumo de alimentos procesados según cronograma, demostración y degustación de alimentos nutritivos
También se realizó el peso y talla de los estudiantes para poder detectar sobre todo loa falta de peso con relación a su edad y talla

6. Medición de Indicadores de impacto: Evaluar el efecto de la acción de responsabilidad social, precisar el(los) indicador(es) que se plantea y ejecuta. La medición del impacto será realizada por el representante de la comunidad o de los beneficiarios; adjuntar el formato de evaluación de impactos en el presente informe final de acuerdo al anexo N° 04

En general el efecto de las actividades de responsabilidad social fueron bien aceptas y con buena disposición de los atores, el director nos dio una constancia de las actividades realizadas
Se adjunta algunos planes de sesión educativa realizada por los estudiantes del cuarto año de enfermeria

7. Dificultades encontradas: Precisar las dificultades que se presentaron en el proyecto desde la preparación del proyecto y su ejecución.

1.- Los participantes tienen diferentes estilos de alimentación
2.-Los estudiantes mostraron un poco de resistencia sobre todo en la alimentación saludable

8. Conclusiones: Colocar las conclusiones que dejó el proyecto

1.- Se realizo las sesiones educativas y demostraciones a todos los estudiantes incluidos en el proyecto.
2.-Tanto los docentes como estudiantes participaron activamente de las sesiones
Se mejoro con respecto a las loncheras

9. Recomendaciones y/o Sugerencias: Colocar las recomendaciones y/o sugerencias que nos brinda el trabajo desarrollado

1.- Se recomienda que en el colegio no se venda productos procesados
2.- Brindar sesiones educativas a las madres sobre loncheras saludables
3.- Seguir brindando sesiones educativas y demostraciones hasta lograr que el 100% acepte sobre todo la alimentación saludable y así mejorar la salud tanto mental como física

Bibliografía: Para la descripción de la bibliografía se usará la metodología APA o VANCOUVER.

1. UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO [Internet]. Edu.pe. [citado el 15 de abril de 2024]. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3940/1/TM_QuirozVigilCinthya.pdf
2. Bastías, E. y Stiepovich, B. (2014). Una revisión de los estilos de vida de estudiantes universitarios Iberoamericanos. Ciencia y enfermería, 20(2): 93-101.
3. Sebold LF, Carraro TE. La práctica pedagógica del docente en enfermería: una revisión integradora de la literatura. Enfermería Global. 2011 Abril; 10(13)
4. Medina Moya JL, Castillo Parra S. (2006). La enseñanza de la enfermería como una práctica reflexiva. Texto Contexto Enferm, Florianópolis; 15(2):303-311.
5. Salas-Osorio Y. Conductas de autocuidado de la salud en estudiantes de Enfermería durante la COVID-19. Rev Peru Cienc Salud. 2021; 3(4): e360. doi: https://doi.org/10.37711/rpcs.2021.3.4.360
6. revista Hacia la Promoción de la Salud [Internet]. Redalyc.org. [citado el 16 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126693010.pdf
7. Unirioja.es. [citado el 16 de abril de 2024]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5331981.pdf
8. Org.co. [citado el 16 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n2/v16n2a10.pdf
9. Org.co. [citado el 16 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v15n1/v15n1a09.pdf
10. de Salud En La “el Autocuidado E. N. L. A. Atención Primaria. INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE: [Internet]. Edu.ec. [citado el 16 de abril de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28689/2/Proyecto%20Investigacion%20Autocuidado.pdf

10 anexos.
Constancia firmada por el dire3ctor de la IE San Pedro de haber realizado todas las actividades programadas en el proyecto
Plan de sesiones educativas- fotografías

- Constancia o acta del trabajo donde conste y/o haga referencia del trabajo realizado, firmado por el(los) representante(s) de la comunidad, institución u otro beneficiario.
- Relación de participantes, fotografías (alta resolución), si los hubiera, y otras que el responsable de la actividad crea conveniente subir al sistema.
- Copia de Resolución de Aprobación por Consejo de Facultad.
- Adjuntar el formato de evaluación de impacto (anexo 4)

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 32004 "SAN PEDRO" DE HUÁNUCO; QUE SUSCRIBE.

HACE CONSTAR:

Que las docentes de la Facultad de Enfermería Dra. Rosalinda Ramírez Motaldo y Dra. Rene Castro Bravo y los estudiantes del cuarto año de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, realizaron sesiones educativas sobre higiene, valor nutritivo de los alimentos y alimentación saludable, en los grados de 2do. y 3er. grado de educación primaria, que inició el 08 de abril a la fecha.

Se expide la presente constancia a petición de las interesadas, para fines pertinentes.

Huánuco, 05 de julio del 2024

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN
UGEL HUÁNUCO

Dr. Dionisio Fabián León
DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 32004 "SAN PEDRO"

PLAN DE SESIÓN SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE ENFERMERÍA

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA

I. DATOS GENERALES

1.1. TEMA: "ALIMENTACIÓN SALUDABLE"

1.2. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: Manejo ineficaz del régimen terapéutico familiar relacionado con la falta de conocimiento sobre la dieta adecuada para un niño

1.3. DIRIGIDO A: A docentes y estudiantes del segundo y tercer año de educación primaria

1.4. LUGAR: I.E. San Pedro

1.5. DURACIÓN: 45 minutos

1.6. DOCENTES RESPONSABLES:

- Dra. Rene Castro Bravo
- Dra. Rosalinda Ramírez Montaldo

1.7. ESTUDIANTE RESPONSABLE:

- Luna Sacramento, Nirvana Guadalupe

1.8. MATRIZ DE COMPETENCIAS		
CONOCIMIENTOS	**PROCEDIMIENTOS**	**ACTITUDES**
Describir cuál es la dieta adecuada que debe seguir un niño en edad escolar	Identificar los problemas o errores que existen en su alimentación diaria.	Valora y asegura la incorporación de una alimentación correcta y saludable en la familia.

II. DESARROLLO DE LA SESIÓN

CONTENIDO	ATERIALES Y RECURSOS
2.1. ANIMACIÓN	**Los niños están sentados en sus carpetas en s salón de clases junto con su profesora**. Se hace preguntas sobre alimentación saludable, el que sabe la respuesta levanta la mano y contesta, si contesta bien se le da un premio un lápiz, un borrador etc .
2.2. MOTIVACIÓN	**porto lo conocido y desconocido"** le muestra a los niños algunos alimentos y se les pide que identifiquen cuales son los que más consumen y el porqué. Con esta actividad ellos mismos pueden reconocer los errores que cometen; esto es crucial para el crecimiento y la mejora continua. Si no se reconoce un error, no se puede corregir. Al

	reconocer los errores, se puede trabajar para corregirlos y prevenir que vuelvan a suceder.
2.3. APROPIACIÓN	**nformándonos":** . • ***¿QUÉ ES LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE?:*** es aquella que proporciona los nutrientes que el cuerpo necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo, conservar o restablecer la salud, minimizar el riesgo de enfermedades, garantizar el desarrollo y crecimiento adecuado. Para lograrlo, es necesario el consumo diario de frutas, verduras, cereales integrales, legumbres, leche, carnes, aves y pescado y aceite vegetal en cantidades adecuadas y variadas. Si lo hacemos así, estamos diciendo que tenemos una alimentación saludable. • ***ALIMENTOS RECOMENDADOS PARA NIÑOS EN EDAD ESCOLAR*** a) Carbohidratos saludables y Alimentos ricos en fibra ▪ Frutas. ▪ Verduras. ▪ Granos integrales. ▪ Frutos secos ▪ Legumbres, como frijoles y guisantes. ▪ Productos lácteos bajos en grasa, como leche y queso. b) Pescado saludable para el corazón ▪ Atún ▪ Sardinas ▪ Bonito c) Grasas "buenas" ▪ Palta (aguacate). ▪ Frutos secos. ▪ Aceites de canola, oliva y maní. Pero no exageres, ya que todas las grasas tienen un alto contenido de calorías • ***ALIMENTOS QUE SE DEBEN EVITAR:*** o Bebidas endulzadas o Grasas trans o Panes, arroz, pastas o Cereales edulcorados para el desayuno o Miel, néctar de agave y jarabe de arce o Bocadillos empaquetados o Jugos de frutas • ***IMPORTANCIA DE LA AYUDA FAMILIAR:*** "La familia es el entorno, es el estilo de vida, la que te enseña a comer, la que indica los hábitos más o menos saludables.
2.4.	**"Comunicadores"**

TRANSFERENCIA	comunica y recoge opiniones y propuestas sobre el tema trabajado, respondiendo las dudas
2.5. EVALUACIÓN	**"CONOCIMIENTOS APRENDIDOS"** Los niños con ayuda de su profesora comienzan a realizar un resumen con sus propias palabras, de los puntos más importantes de la sesión, compartiendo lo que entendieron de la misma
2.6. COMPROMISOS	**"COMPROMISOS":** los niños quede sensibilizada y se comprometa a . mejorar sus hábitos alimenticios

PLAN DE SESIÓN SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE ENFERMERÍA

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA

- **DATOS GENERALES**
  - **.1. TEMA:** PROMOVIENDO LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS NIÑOS
  - **.2. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:** Disminución de la tolerancia a la actividad RELACIONADO CON ESTILOS DE VIDA SEDENTARIO EVIDENCIADO POR ansiedad cuando se requiere actividad y expresa fatiga.
  - **.3. DIRIGIDO A**: A LOS NIÑOS Y DOCENTE DEL SEGUNDO Y TERCER AÑO DE PRIMARIA
  - **.4. LUGAR:** I.E. San Pedro
  - **.5. DURACIÓN:** 45 minutos
  - **.6. DOCENTES RESPONSABLES:**
    - Dra. Rene Castro Bravo
    - Dra. Rosalinda, Ramirez Montaldo
  - **.7. ESTUDIANTE RESPONSABLE:**
    - Estudiantes del cuarto año

.8. MATRIZ DE COMPETENCIAS		
CONOCIMIENTOS	**PROCEDIMIENTOS**	**ACTITUDES**
Explica la gran importancia que tiene realizar actividad física de forma rutinaria. Luego identifica y emplea los recursos de actividad física; promoviendo un estilo de vida saludable. Posteriormente reconoce los momentos oportunos que se llevarán a cabo las actividades físicas.	Aplicar de forma dinámica los diversos estilos de ejercicio adaptados a su edad siguiendo patrones enseñados por nosotros.	Interioriza y acepta la incorporación de la actividad física en su vida rutinaria

- **DESARROLLO DE LA SESIÓN**

CONTENIDO	**ATERIALES Y RECURSOS**
. ANIMACIÓN	Empleamos la primera técnica de calentamiento con un tiempo considerable con la ayuda de un cronómetro **Procedimiento:**

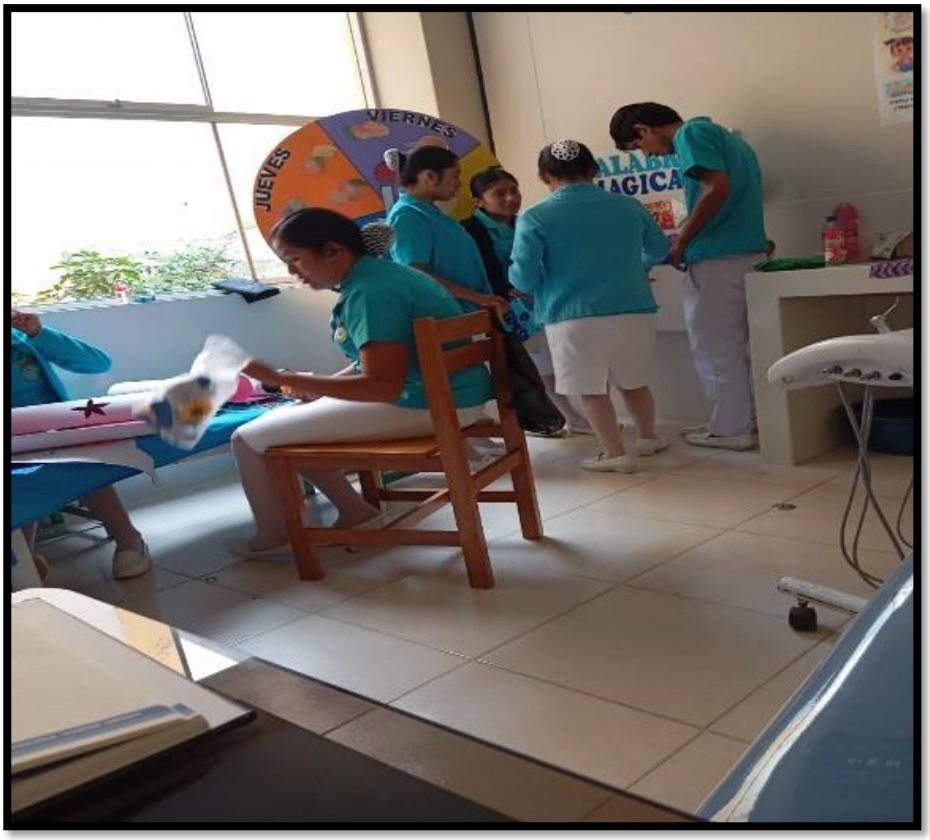
	- Se muestra en una lámina el primer tipo de calentamiento que se realizará (trotes sobre el mismo lugar) - Se demuestra como ejemplo la práctica del ejercicio realizado por el facilitador. - Le pedimos a los niños que lo realicen **Materiales:** - Cronómetro - Lámina **Tiempo:** 45 minutos
2. MOTIVACIÓN	PREGUNTAMOS ¿Tus músculos qué tan relajados se sienten? Explico la importancia de la actividad física y las consecuencias de no hacerlas dentro de su vida rutinaria. Y este se realizará a través de un rotafolio explicativo acompañado de ciertas láminas **Materiales:** - Rotafolio - Láminas **Tiempo:**7 minutos
3. APROPIACIÓN	Desarrollo de la sesión educativa a través de los ejercicios que será practicados por los niños previa coordinación **Procedimiento:** - Se le pide que saque su silla porque a través de ello se realizarán los ejercicios - Se le muestra láminas del siguiente ejercicio (sentadilla). Y se le explica con ejemplos. - Se muestra la última lámina (lagartija). Y se le explica con ejemplos - Cada ejercicio se realizará 15 x 3 (15) **Materiales:** -Silla -Láminas **Tiempo:** 11 minutos
4. TRANSFERENCIA	**Procedimiento:** - Se le pide que se sientan sobre el piso sin apoyarse en nada. - Cierran sus ojos y realicen 20 inspiración e espiraciones y que por cada espiración imagine que

	se libere de todos los problemas que le causan estrés y cansancio - Abre los ojos
. EVALUACIÓN	**Procedimiento:** Presentación final de una síntesis del tema tratado, y realizamos la siguiente pregunta. ¿Tiene alguna duda respecto a las sesiones tratadas? Se le brinda una retroalimentación si es necesario para que tengan la información mucho más clara y que la aplicación de estas se vean evidenciadas en un estilo de vida saludable a largo plazo. **empo:**7 minutos
. COMPROMISOS	**Procedimiento:** La niños manifiestan sus propios compromisos escribe en para que sean ejecutadas y cumplidas posteriormente, y estas serán pegadas en lugar visibles como punto de recuerdo todos días. **empo:** 5 minutos

4. TRANSFERENCIA	Actividad de TRANSFERENCIA: “Comunicadores” **tividad:** "Plan de Acción Personal", donde cada participante escribe un plan de acción para manejar su ansiedad en situaciones específicas.
5. EVALUACIÓN	tividad de EVALACIÓN: eguntas para evaluar la comprensión de los conceptos y estrategias discutidas. **scusión Grupal:** Reflexión sobre lo aprendido.
6. COMPROMISOS	COMPROMISOS: los estudiantes y queden sensibilizados y se comprometan **a** manejar la ansiedad con la participación y ayuda de los familiares con los cuales convive.

EVIDENCIAS

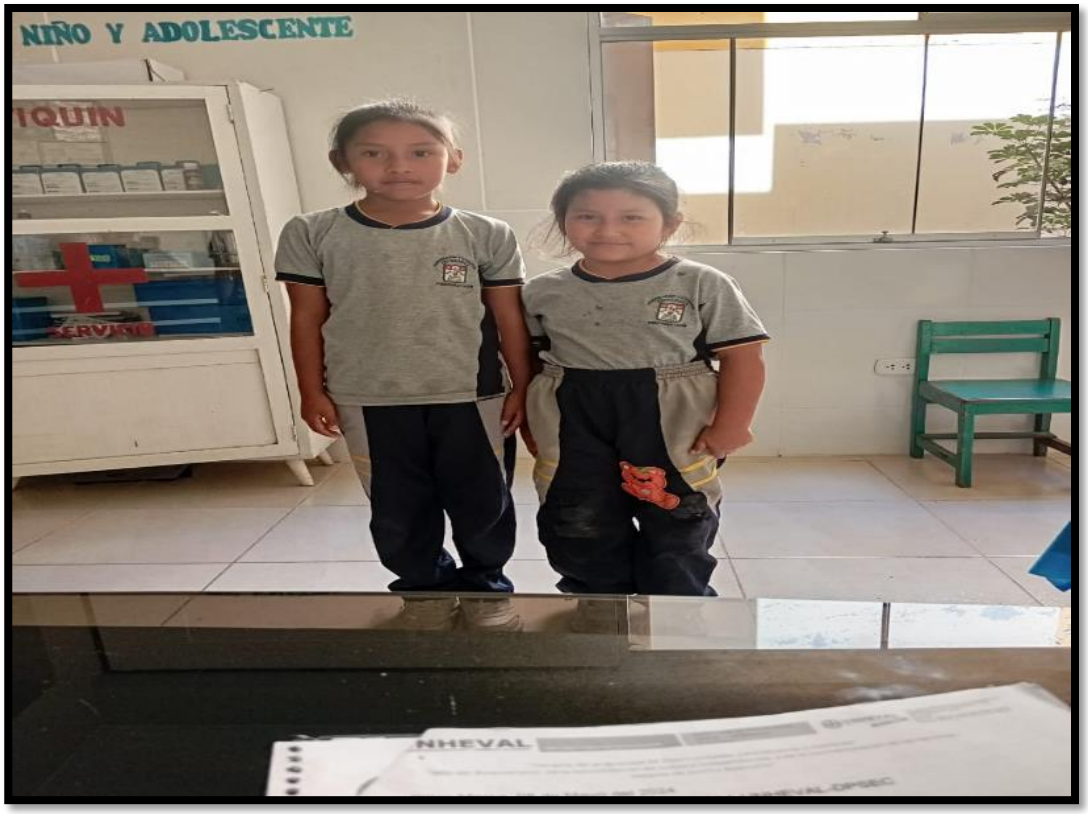




Preparando materiales para ayuda audiovisuales.









Después de pesarlos y tallarlos ellos son niños de 7 años todos, mucha diferencia.



Ensalada de frutas



Chaufa de quinua

EVIDENCIAS




CHOLK


PERSONAS
JUGUERIA
Las bolsas plásticas dañan el planeta
CARRERA PROFESIONAL DE
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS


Premium
Rollo más grande y hojas más gruesas para un mayor rendimiento.
POR ROLLO
MÁS PAPEL CON HOJAS MÁS GRUESAS
Noble
CARRERA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Ayudín
Real


Banco de la Nación
Scotiabank
yape
BBVA
Interbank
mibanco
plin
RUSALES
RETIROS
BCP
yape
movistar
entel
Los bolsos plásticos, destruyen el planeta
CARRERA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS


AFORO
MÁXIMO
244 PERSONAS
JUGUERIA
Laugh
Live
FANTASTIC


Scotiabank
Interbank
mibanco
plin
yape
SALES
OTROS
RETIROS
BCP
BBVA
Interbank
Banco de la Nación
Caja Huancayo
yape
COLEGIO
UNIVERSIDAD
TELEFONO
movistar
entel
Y MUCHO MÁS
Llamadas ilimitadas
Recarga aquí
entel
La promo del mes
VENTA DE ACCESORIOS PARA CELULARES Y MÁS
UNHEVAL
UNH
LINEA ROSIGO
Pago AQUÍ
BiPay
AMERICA
CARRERA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS




VENTA DE:
CARGADORES P
CELULARES
CABLES P
CELULARES
USB
MEMORI
AUDIFO
PILAS
CHIPS
RECARGAS Y MÁS
GOS
Agua Huánuco
SEDA HUÁNUCO S.A.
ectrocentro
LEGIOS
VERSIDADES
ELEFONOS
movistar
Claro
entel
bitel
Y MUCHO MÁS
plin
Llamadas ilimitadas
Recarga aquí
VENTA DE ACCESORIOS PARA CELULARES Y MÁS
La promo del mes
+ 30GB
Hechos 16:31
CARRERA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS


BCP
Banco de la Nación
Scotiabank
yape
BBVA
Interbank
mibanco
plin
ROSALES
Llamadas ilimitadas
Recarga aquí
entel
Electrocentro
UNHEVAL
LINEA POSPAGO
VENTA DE ACCESORIOS PARA CELULARES Y MÁS
RETIROS
BCP
BBVA
Interbank
Banco de la Nación
Scotiabank
Caja Huancayo
yape
plin
PAGOS
Aguas Huánuco
Electrocentro
COLEGIOS
UNIVERSIDADES
TELEFONOS
movistar
Claro
entel
bitel
Y MUCHO MÁS
La promo del mes


CEVICHERIA "YOLANDA"
ENTRADA
RETIROS
BCP
BBVA
Interbank
Scotiabank
PAGOS
COLEGIOS
UNIVERSIDADES
TELEFONOS
Y MUCHO MÁS


D' PILLKOS
TE OFRECE
ALITAS
SALCHIPAPAS
COSTILLAS
BROASTER
HAMBURGUESA
PIQUEOS
LOMO SALTADO
FILETE Y PASTAS
CHICHARRÓN DE POLLO
BILLABONG


ITANA"
TE OFRECE
ALITAS
SALCHIPAPAS
COSTILLAS
BROASTER
HAMBURGUESA
PIQUEOS
LOMO SALTADO
FILETE Y PASTAS
CHICHARRÓN DE POLLO
BILLABONG


BOTICA
Las bolsas plásticas, destruyen el planeta
2024
CARRERA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS


BOTICA
Los bolsas plásticas, destruyen el planeta
CARRERA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS










CARRERA PROFESIONAL DE
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	**CÓDIGO**	**RSU 694**
		FECHA	**10/10/2024**

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	"Transferencia tecnológica para fomentar el Emprendimiento en la Institución Educativa Pública José Carlos Mariátegui – el Amauta, distrito de Amarilis, Huánuco"
Resolución de aprobación	RESOLUCIÓN Nº220–2024–UNHEVAL/FCA–D
Facultad:	CIENCIAS AGRARIAS
Escuela Profesional	INGENIERIA AGROINDUSTRIAL
Tipo de programación del plan de estudios	☒ Cursos por competencia ☐ Módulos ☐ Proyectos formativos
Eje del proyecto:	☒ Proyección Social ☐ Extensión Cultural
Línea de trabajo:	
Modalidad:	☐ Integrador ☒ Individual
Periodo:	2024 – I
Localización:	Huánuco
Población beneficiaria:	Comunidad Educativa de la Institución Educativa Publica José Carlos Mariátegui – El Amauta
Fecha de inicio y fin:	01/04/2024 a 26/07/2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable:

N°	Nombres y Apellidos	Código / DNI	E.P.
	Raúl Filiol Mendoza Tucto	40384176	Ingeniería Agroindustria
	Lida Leny Tello Evangelista	40815797	Ingeniería Agroindustria
	Cori Montalvo River Felipe	2020270014	Ingeniería Agroindustria
	Huaytan Huerta, Cristian Russel	2021110143	Ingeniería Agroindustria
	Ildefonso Espinoza Yonatan Manuel	2020120212	Ingeniería Agroindustria
	Melgarejo Pineda Niger Neander	2020470001	Ingeniería Agroindustria
	Marcelo Galarza Jhorya Netsha	2020470001	Ingeniería Agroindustria
	Soto Gómez, Frank Jossep	2020110153	Ingeniería Agroindustria

3. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

El proyecto de Responsabilidad Social permitió impulsar la cultura emprendedora a través de la integración de nuevas tecnologías, para lo cual se adoptaron herramientas digitales, métodos innovadores y conocimientos científicos los cuales permitieron a los Docentes y Estudiantes desarrollar proyectos sostenibles y competitivos en el mercado.

El objetivo de estudio fue Implementar un programa de transferencia de tecnología en emprendimiento en la Institución Educativa Pública José Carlos Mariátegui - El Amauta, del Distrito de Amarilis, Huánuco.

Las estrategias metodológicas están basadas en tres aspectos fundamentales: Capacitación a docentes y estudiantes, Acceso a información actualizada y la cultura emprendedora. Así mismo se arribaron a los siguientes resultados.

Se logro capacitar a Docentes y Estudiantes de la Institución Educativa Pública José Carlos Mariátegui – El Amauta, en temas de emprendimiento e iniciativa empresarial facilito con las guías, fichas técnicas, diagramas de flujo. Se proporcionar habilidades técnicas tanto a docentes como a estudiantes en el uso de tecnologías digitales para el emprendimiento, a través de la búsqueda de información actualizada en las páginas webs, buscadores académicos entre otros. Se impartió capacitación con la finalidad de generar conciencia en los estudiantes en iniciativas empresariales.

Con transferencia tecnológica realizada se ha logrado generar conciencia de innovación y emprendimiento en los docentes y estudiantes de la Institución Educativa Publica El Amauta, así mismo se logró el aprendizaje en cuanto a la elaboración de helados de crema y paleta.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Planteamiento del Problema

(Máximo 500 palabras). Se debe exponer la importancia y pertinencia del proyecto a intervenir. Debe incluir datos estadísticos que soportan el comportamiento del problema, así como la información de diversas fuentes que demuestren su importancia.

En la Institución Educativa Pública José Carlos Mariátegui – El Amauta, situada en el distrito de Amarilis, Huánuco, se observa una integración limitada de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que dificulta el desarrollo de habilidades emprendedoras en los estudiantes. A pesar del avance tecnológico y su influencia en la economía global, muchos alumnos no cuentan con el acceso ni la formación adecuada para utilizar estos recursos en la creación de proyectos innovadores.

La insuficiencia de infraestructura tecnológica, la falta de capacitación docente y la ausencia de estrategias metodológicas enfocadas en la transferencia de tecnología restringen la capacidad de los estudiantes para desarrollar iniciativas empresariales sostenibles. Como consecuencia, su competitividad en el mercado laboral se ve afectada, al igual que su potencial para impulsar emprendimientos que contribuyan al crecimiento económico local.

Ante esta situación, es fundamental implementar un modelo de transferencia tecnológica que fortalezca la formación emprendedora de los estudiantes, promoviendo el uso eficaz de herramientas digitales, conocimientos científicos y estrategias de innovación.

4.2. Justificación

(Máximo 500 palabras). Explicar la necesidad de realizar el proyecto y argumentar la manera en que el proyecto contribuirá a la solución del problema planteado, así como

su relevancia, pertinencia regional, nacional o internacional y su impacto social. En síntesis, la justificación debe responder ¿por qué se hace el proyecto?

La Responsabilidad Social Universitaria es uno de los fines de nuestra Institución, en tal sentido la Facultad de Ciencias Agrarias y en especial la Carrera Profesional de Ingeniería Agroindustrial es participe de dichas actividades de responsabilidad social, en tal sentido El proyecto "Transferencia Tecnológica para Fomentar el Emprendimiento en la Institución Educativa Pública José Carlos Mariátegui - El Amauta, Distrito de Amarilis, Huánuco" tiene por justificación promover la iniciativa empresarial y tecnológica en los docentes y estudiantes de la Institución Educativa Pública José Carlos Mariátegui - El Amauta, dotando de herramientas tecnológicas y conocimientos actualizados que les permitan desarrollar habilidades empresariales sólidas y fomentar la cultura emprendedora en el entorno educativo, ya que nuestro departamento de Huánuco está considerado como un departamento con altos índices de pobreza y escazas iniciativas empresariales, lo cual afecta el desarrollo económico de nuestra Región. Los estudiantes han participado en el curso de crea y emprende que es fomentado por la DRE Huánuco, donde obtuvieron el primer puesto en dicho concurso y con la transferencia tecnológica lo que se tiene por finalidad es mejorar esas iniciativas empresariales con los conocimientos tecnologías adecuados que serán impartidos por los profesionales de la Universidad, para la incorporación en el mercado con miras a generar nuevas oportunidades a través de sus emprendimientos.

4.2.1. Competencias del perfil de egreso

(Máximo 50 palabras)

- Espíritu emprendedor
- Trabajo colaborativo
- Gestión de recursos y escenarios para la formación
- Pensamiento complejo
- Idoneidad investigativa

4.3. Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

(Máximo 3 objetivos específicos). Deben registrar una relación consistente con el problema, con el contenido del proyecto. Deben ser medibles y alcanzables en el marco de la metodología propuesta. Se sugiere establecer un objetivo general concordante con el problema y, unos objetivos específicos fundamentales para lograr el objetivo general.

Implementar un programa de transferencia de tecnología en emprendimiento en la Institución Educativa Pública José Carlos Mariátegui.

- Capacitar a docentes y estudiantes en el uso de tecnologías modernas y herramientas digitales para el fomento del emprendimiento.
- Facilitar el acceso a información actualizada y recursos tecnológicos que impulsen la generación de ideas innovadoras y la gestión eficiente de proyectos empresariales.
- Promover la cultura emprendedora en la comunidad educativa, incentivando la creatividad, la colaboración y el espíritu empresarial entre los participantes.

4.4. Metas logradas

(Máximo 20 palabras).

Se logró la capacitación de la comunidad educativa, fomentando la cultura emprendedora, para implementar proyectos innovadores y sostenibles.

4.5. Cronograma.

(Detalle de actividades a desarrollar en relación con el tiempo-periodo de ejecución del proyecto en meses)

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				N° Hrs
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
Elaboración del proyecto en base al diagnóstico situacional de la problemática de los beneficiarios Capacitación introductoria sobre emprendimiento y tecnología. Generación de ideas de proyectos. Asignación de mentores. Investigación de mercado y viabilidad de proyectos.	X	X	X	X													12
Desarrollo de planes de negocios detallados. Talleres prácticos sobre herramientas tecnológicas. Sesiones de mentoría individualizada. Preparación de materiales promocionales.					X	X	X	X									12
Implementación de estrategias de marketing. Preparación para presentación ante inversionistas. Sesiones de retroalimentación y mejora. Evaluación preliminar del impacto en la comunidad.									X	X	X	X					12
Presentación final de proyectos emprendedores. Evaluación final de													X	X	X	X	12

resultados. Elaboración de informes y lecciones aprendidas. Celebración de logros y reconocimientos. Planificación de acciones de seguimiento.																	
Presentación del informe final																X	
Total, de horas																	**48**

5 Resultados: Considerar la ejecución de las actividades programadas de la labor de Extensión Cultural (Cursos y Eventos culturales, etc.), Proyección social (Capacitación y/o Asistencia Técnica) y medio ambiente donde se consigne las metas logradas en porcentaje y las acciones de responsabilidad social con las competencias y objetivos que se encuentran relacionados, si considera necesario agregar cuadros y gráficos estadísticos

Actividad 01: De la Capacitación a docentes y estudiantes:

La primera actividad desarrollada en el proyecto de proyección fue la capacitación a docentes y estudiantes en temas de emprendimiento e iniciativa empresarial, todo ello gracias a la iniciativa de los integrantes del proyecto ganadores del concurso de Crea y Emprende a nivel de la DRE Huánuco, realizamos la transferencia tecnológica en temas de BPM, manejo de equipos y materiales, condición de la planta de procesos, innovación, emprendimiento y otros que conllevan a cumplir los objetivos planteados. Del mismo se les facilito con las guías, fichas técnicas, diagramas de flujo para que puedan ponerlo en práctica y cumplir con todo lo que señala la normativa vigente, del mismo modo de acuerdo con el diagnóstico realizado se les proporciono un diseño de planta piloto para que puedan implementarlo incluyendo las instalaciones básicas la distribución de áreas entre otros. Nos enfocamos específicamente en la elaboración de helados tanto de crema como de paleta, transmitiendo todos los conocimientos de los expertos y Por último, se realizaron mesas redondas sobre la importancia de la transferencia tecnológica en el desarrollo educativo.








Imagen 1, 2, 3 y 4. Capacitación a docentes y estudiantes




Imagen 5 y 6. Elaboración de helados




Imagen 7 y 8. Elaboración de helados

Actividad 02: Acceso a información actualizada:

La segunda actividad desarrollada en el proyecto fue de proporcionar habilidades técnicas tanto a docentes como a estudiantes en el uso de tecnologías digitales para el emprendimiento, a través de la búsqueda de información actualizada en las páginaswebs, buscadores académicos entre otros.

Así mismo se incidió en la programación básica, al manejo de plataformas de creación de contenido, incidiendo en talleres sobre cómo identificar fuentes confiables de información en línea (bases de datos académicas, portales de investigación, bibliotecas digitales).

Se puso en práctica ejercicios de búsqueda avanzada en internet y en bases de datos especializadas.





Imagen 9 y 10. Acceso a búsqueda de información

Actividad 03: Cultura emprendedora:

Como tercera actividad se puso en práctica todo lo impartido en la capacitación con la finalidad de generar conciencia en los estudiantes en iniciativas empresariales, ya que nuestro departamento de Huánuco está considerado con un alto índice de pobreza y necesitamos de nuevos emprendimientos e innovaciones para poder salir adelante




Imagen 11 y 12. Cultura de emprendimiento

6. Medición de Indicadores de impacto: Evaluar el efecto de la acción de responsabilidad social, precisar el(los) indicador(es) que se plantea y ejecuta. La medición del impacto será realizada por el representante de la comunidad o de los beneficiarios; adjuntar el formato de evaluación de impactos en el presente informe final de acuerdo al anexo N° 04

Actividad 01:

En esta primera actividad al ser una capacitación en transferencia tecnológica en BPM, manejo adecuado de equipos, condiciones de las instalaciones y el procesamiento de helados tanto crema como en paletas se tuvo una participación de docentes y estudiantes de tercero cuarto de secundaria. Ver anexo

Actividad 02:

En lo que se refiere a la segunda actividad se les transfirió conocimientos sobre la búsqueda de información actualizada, la clasificación de información fidedigna y falsa, generando una conciencia de lectura a través de la búsqueda de informaciónactualizada, en temas relacionados a emprendimientos, innovación, investigación, incorporación al mercado y otros aspectos más.

Actividad 03:

En cuanto a la tercera actividad se puso en práctica toso lo transmitido a través delos conocimientos impartidos donde se les pidió a los actores que ellos mismos elaboren sus helados con productos de nuestra región generando conciencia de cultura emprendedora

7. Dificultades encontradas: Precisar las dificultades que se presentaron en el proyecto desde la preparación del proyecto y su ejecución.

Las dificultades encontradas fueron de la carencia de equipos y materiales tecnológicos para el procesamiento de helados por lo que se tuvo que hacer un esfuerzo económico para alquilar equipos y demostrar todo el proceso.
Por otro la disponibilidad de movilidad para el traslado de equipos y materiales.

8. Conclusiones: Colocar las conclusiones que dejó el proyecto

- Con la transferencia tecnológica realizada se ha logrado generar conciencia de innovación y emprendimiento en los docentes y estudiantes de la Institución Educativa Publica El Amauta.
- Se transfirió conocimientos para el acceso de información actualizada y recursos tecnológicos impulsando la generación de ideas innovadoras y la gestión eficiente de proyectos empresariales.
- Se promovió la cultura emprendedora en la comunidad educativa, incentivando la creatividad, la colaboración y el espíritu empresarial, Logrando el aprendizaje en cuanto a la elaboración de helados de crema y paleta.

9. Recomendaciones y/o Sugerencias: Colocar las recomendaciones y/o sugerencias que nos brinda el trabajo desarrollado

- Seguir fomentando proyectos de estos tipos de naturaleza para generar conciencia ycultura de emprendimiento en los estudiantes
- Proporcionar los materiales y medios necesarios para los proyectos de proyecciónsocial

Bibliografía: Para la descripción de la bibliografía se usará la metodología APA o VANCOUVER.

Valderrama, R. (2020). Innovación y transferencia tecnológica en la educación. Editorial Innovatech.

Gómez, M., & López, J. (2019). Transferencia tecnológica y su impacto en elemprendimiento juvenil. Ediciones Educare.

Martínez, L. (2021). Estrategias para la transferencia tecnológica en instituciones educativaspúblicas. Editorial Académica.

10 Anexos.

- Constancia o acta del trabajo donde conste y/o haga referencia del trabajo realizado, firmado por el(los) representante(s) de la comunidad, institución u otro beneficiario.

- Relación de participantes, fotografías (alta resolución), si los hubiera, y otras que el responsable de la actividad crea conveniente subir al sistema.
- Copia de Resolución de Aprobación por Consejo de Facultad.
- Adjuntar el formato de evaluación de impacto (anexo 4)

Anexo 1. Lista de asistencia

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

REGISTRO DE ASISTENCIA DE PROYECCIÓN SOCIAL Y EXTENSIÓN CULTURAL

NOMBRE DE ENTIDAD:	FECHA :
MAESTRO(A) A CARGO:	SEMESTRE:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	Nº DNI	FIRMA
1	Esteban tanta Kenia Andrea	4to		
2	Bravo Rufino Marjorie Linda	4to		
3	Mariela Isabel Meza Ponciano	4to		
4	Valentin Jayo, Sara Jimena	4to		
5	Lucero Belen Liberato Astuquiran	4to	72923559	
6	Toribio Salazar Jhudith Jhoana	4to	63686880	
7	Juana Penadillo Tica	4to	61375998	
8	Calixto Tello, Jhoisen Brayan	3ro	73734630	
9	Navarro Sages Elvis	3ro "C"		
10	Huaranga Hoagtan Elias,	3ro "C"	62584799	
11	Fernandez Mantilla, Ahason	3 C		
12	Cruz Hurtado Jheydi Sarai	3ro "C"	62339156	
13	Sacramento Perez, Valeri Simena	4to "A"		
14	Lara Echevarria Joel Piero	4 A		
15	Lider Roly Merlin Maylle	4to	61546475	
16	Yorvin Vega Ramirez Frain	4to "A"		
17	Mateo Quijano Nina	4to "A"		
18	Asucena Rosas Carbajal	4 "A"		
19	Yasmin Sheyla Polodo Mendoza.	4 "A"		
20	Angelito Wily Espinoza Zevallo	3ro "A"	62616571	
21	Angel Armando Espinoza Mirabo	3ro "A"		
22	Juriend Felipe Antonio	3 "A"		
23	Beckham Smith Machado Rojas	3 "A"	61739058	
24	Leonardo Rodriguez Avila	3 "A"	62550432	

VºBº DA - EPIA. Coordinador Director EPIA Director Acad.

REGISTRO DE ASISTENCIA DE PROYECCIÓN SOCIAL Y EXTENSIÓN CULTURAL

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	Nº DNI	FIRMA
25	Béspedes Mato Nadira Shayell	3ro	62627018	
26	Villavicencio Albino Lorely tania	3ro		
27	Ildefonso Tenazoa, Mariana	3ro	61898451	
28	Nacarino Castillo, Rubí	3ro	61898644	
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

VºBº DA - EPIA. Coordinador Director EPIA Director Acad.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

REGISTRO DE ASISTENCIA DE PROYECCIÓN SOCIAL Y EXTENSIÓN CULTURAL

NOMBRE DE ENTIDAD:	FECHA :
MAESTRO(A) A CARGO:	SEMESTRE:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	Nº DNI	FIRMA
1	Aqui Campos Ricardo	"4"	61324168	
2	Mendoza Paliza Jose	"4"		
3	Sebastian Axel De Jesus Pinedo	"4"	0825509[illegible]	
4	Samir A. Puente Arcadio	"4"	62008536	
5	Kevin Rodrigo Aguirre Gabo	"4"		
6	Andrés Morales Salazar	"4"	6754[illegible]	
7	Yamilet Diana Castro Docto	"4"	61545586	
8	Angela Jurado Alvino	"4"	63212876	
9	Oeudor Chauca Nicole Damaris	"3"		
10	Salas Diego Freys Clarisa	"3"	61828546	
11	Maiz Bautista Yeseri Angeli	"3"		
12	Rupay Valdivia Aylin Farid	"3"		
13	Nosao Nación Mayra	"3"		
14	Valdivia Cabello Haziel	3		
15	Matías Cruz Alex Angel	"3"	61989665	
16	poma basilio ROSMERI	"3"		
17	Huaman Casio Beralocia	3	61705490	
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

VºBº DA - EPIA. Coordinador Director EPIA Director Acad.

Anexo 2. Encuesta: Cultura de Emprendimiento y Transferencia Tecnológica.

Encuesta: Cultura de Emprendimiento y Transferencia Tecnológica

1. Edad: _____

2. Género:
   - ☐ Masculino
   - ☐ Femenino

3. Cargo:
   - ☐ Docente
   - ☐ Estudiante

4. ¿Consideras que tienes conocimientos básicos sobre lo que es el emprendimiento?
   - ☐ Sí
   - ☐ No
5. ¿Has participado en alguna actividad relacionada con el emprendimiento en la institución?
   - ☐ Sí
   - ☐ No
6. ¿Crees que la institución promueve la cultura de emprendimiento entre los estudiantes?
   - ☐ Mucho
   - ☐ Regular
   - ☐ Poco
   - ☐ Nada
7. ¿Qué tan importante consideras que es el emprendimiento para el desarrollo personal y profesional?
   - ☐ Muy importante
   - ☐ Importante
   - ☐ Poco importante
   - ☐ Nada importante
8. ¿Conoces casos de éxito de emprendedores en tu comunidad?
   - ☐ Sí
   - ☐ No

9. ¿Estás familiarizado con el concepto de transferencia tecnológica?

- Sí
- No

10. ¿Has recibido alguna capacitación o formación relacionada con tecnología o innovación en la institución?
    - Sí
    - No
11. ¿Consideras que la tecnología es un factor clave para el emprendimiento?
    - Totalmente de acuerdo
    - De acuerdo
    - En desacuerdo
    - Totalmente en desacuerdo
12. ¿Crees que la institución cuenta con los recursos tecnológicos necesarios para fomentar el emprendimiento?
    - Sí
    - No
    - No estoy seguro(a)
13. ¿Qué tan accesible es para ti la información tecnológica dentro de la institución?
    - Muy accesible
    - Accesible
    - Poco accesible
    - Inaccesible

14. ¿Te gustaría iniciar un negocio propio en el futuro?
    - Sí
    - No
    - No lo he pensado
15. ¿Sientes que tienes las habilidades necesarias para emprender?
    - Sí
    - No
    - Parcialmente
16. ¿Consideras que la cultura emprendedora está presente en las actividades educativas que realizas?
    - Siempre
    - A veces
    - Casi nunca
    - Nunca
17. ¿Qué tan motivado(a) te sientes para emprender con el apoyo de la institución?
    - Muy motivado(a)
    - Motivado(a)

- ☐ Poco motivado(a)
- ☐ Nada motivado(a)

18. ¿Qué actividades consideras que podrían mejorar la cultura emprendedora en la institución?
    - ☐ Talleres prácticos de emprendimiento
    - ☐ Charlas con emprendedores exitosos
    - ☐ Mayor acceso a tecnología
    - ☐ Otros: _____
19. ¿Qué obstáculos consideras que limitan el desarrollo de proyectos emprendedores en la institución?
    - ☐ Falta de recursos tecnológicos
    - ☐ Falta de formación
    - ☐ Poco interés de los estudiantes
    - ☐ Otros: _____
20. ¿Tienes alguna sugerencia para mejorar el fomento del emprendimiento en la institución?
    - Respuesta abierta: _____

	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	**CÓDIGO**	
		FECHA	

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	Promoviendo el potencial agroindustrial a través de la transformación industrial en la Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial
Resolución de aprobación	RESOLUCIÓN Nº220–2024–UNHEVAL/FCA–D
Facultad:	CIENCIAS AGRARIAS
Escuela Profesional	INGENIERIA AGROINDUSTRIAL
Tipo de programación del plan de estudios	☒ Cursos por competencia ☐ Módulos ☐ **Proyectos formativos**
Eje del proyecto:	☒ **Provección Social** ☐ Extensión Cultural
Línea de trabajo:	INGENIERIA AGROINDUSTRIAL
Modalidad:	☐ Integrador ☒ **Individual**
Periodo:	2024-I (SEMESTRAL)
Localización:	Distrito de Umari
Población beneficiaria:	Socios productores de granadilla
Fecha de inicio y fin:	01/04/2024 a 26/07/2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable: Dr. Estacio Laguna Roger

N°	Nombres y Apellidos	Código / DNI	E.P.
1	RIOS GARCIA GEANINNE	40233758	Ing. Agroindustrial
2	HUAMAN LEANDRO LICETH ROCIO	43691514	Ing. Agroindustrial
3	BALABARCA GUERRA LUIS GUILLERMO	2018360001	Ing. Agroindustrial
4	CALDERON ESPINOZA GIAMPIER NILSON	2021230004	Ing. Agroindustrial
5	DAZA LORENZO CAMILA YORAM	2021460080	Ing. Agroindustrial
6	GAMARRA GARCIA MARCELO EDER	2021110144	Ing. Agroindustrial
7	HUAYTAN HUERTA CRISTIAN RUSSEL	2021110143	Ing. Agroindustrial
8	MANCILLA PAUCAR GRESSY KEYLIN	2021370013	Ing. Agroindustrial

9	NOLASCO PALACIOS DEISI	2021270012	Ing. Agroindustrial
10	SALAZAR ALVAREZ EMELYN ANDREA	2021110142	Ing. Agroindustrial
11	SALINAS CALZADA FRANCIS ANGELO	2014110546	Ing. Agroindustrial

3. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

El proyecto estuvo orientado a promover los productos agroindustriales a través de la transformación de los recursos más interesantes de las zonas rurales, es así que los alumnos también contribuyeron de manera complementaria a su formación en la transferencia de conocimiento en materia de valor agregado de los recursos agroindustriales. Primero se dio un pequeño curso taller que consistió en la capacitación a 5 socios productores de granadilla del distrito de Umari. Seguidamente se enseño a preparar néctar de tumbo serrano y conserva de papayita andina. Obteniendo 16 litros aproximadamente de néctar. Para la elaboración de conserva de papayita andina también se le enseño desde el acondicionamiento del área de trabajo, la clasificación de su materia prima y se tuvo en cuenta las normas de higiene y seguridad alimentaria durante todo el proceso de elaboración del néctar y conserva. Se le enseño la NTP 103.003.2022 para jugos, néctares de frutas y refrescos. Los socios estuvieron muy entusiastas y atentos a la capacitación que se les dio ya que ayudara a mejorar la producción y calidad de sus productos.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Planteamiento del Problema

(Máximo 500 palabras). Se debe exponer la importancia y pertinencia del proyecto a intervenir. Debe incluir datos estadísticos que soportan el comportamiento del problema, así como la información de diversas fuentes que demuestren su importancia.

El sector agroindustrial presenta un potencial significativo para el desarrollo y generación de valor agregado. Existen desafíos en la industrialización de productos clave como son los agrícolas y frutícolas, para atender una demanda presente y futura que trata de adaptarse a nuevas tendencias (Ceplan, 2011).

Muchas comunidades desean tener un ingreso adicional y se desea aprovechar las mermas que se producen al momento de la cosecha del fruto, como también aprovechar los subproductos de diversas industrias, como el residuo del procesamiento de frutas, destacar la importancia de la economía circular (CNCF, 2019). Por otro lado, existe una falta de promoción de la ciencia y la tecnología en la población, para lograr mejoras en la calidad, seguridad y capacidad de exportación de los productos como la granadilla, tumbo serrano y papayita andina, esto con la finalidad de acceder a mercados en el exterior (Produce, 2023). Es fundamental promover la colaboración entre los productores agrícolas para fomentar la confianza y trabajar en conjunto y aprovechar los recursos disponibles.

4.2. Justificación

(Máximo 500 palabras). Explicar la necesidad de realizar el proyecto y argumentar la manera en que el proyecto contribuirá a la solución del problema planteado, así como su relevancia, pertinencia regional, nacional o internacional y su impacto social. En síntesis, la justificación debe responder ¿por qué se hace el proyecto?

Con el presente proyecto se permitió incentivar a la población sobre los beneficios que conlleva el valor agregado de las materias primas, evitando perder los nutrientes de los productos y tener un mejor aprovechamiento del recurso agroindustrial. Este proyecto puede verse beneficiado en la salud por el aprovechamiento de los compuestos activos para la nutrición y en lo económico, generando nuevos emprendimientos de manera que incentiven a su comunidad.

4.2.1. Competencias del perfil de egreso

(Máximo 50 palabras)

Procesamiento agroindustrial: Diseño un proceso de producción agroindustrial que esté alineado a la obtención de un producto alimentario y no alimentario utilizando la ciencia acorde a las exigencias del mercado, respetando las normas de seguridad e higiene, así como estándares éticos

4.3. Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

(Máximo 3 objetivos específicos). Deben registrar una relación consistente con el problema, con el contenido del proyecto. Deben ser medibles y alcanzables en el marco de la metodología propuesta. Se sugiere establecer un objetivo general concordante con el problema y, unos objetivos específicos fundamentales para lograr el objetivo general.

Objetivo General: Incentivar al aprovechamiento de los recursos agroindustriales, evitando pérdidas en la cadena de productiva.

OE1: Identificar los principales cultivos que tienen muchas mermas y son producidos a gran escala.

OE2: Desarrollar las metodologías para el procesamiento agroindustrial adecuado y realizar la capacitación a los involucrados.

OE3: Medir el impacto de los estudiantes y de los beneficiarios.

4.4. Metas logradas

(Máximo 20 palabras).

El aprendizaje estuvo orientado a un mínimo de 5 productores, pudiendo atender a más asociaciones de acuerdo a estas experiencias.

4.5. Cronograma.

(Detalle de actividades a desarrollar en relación con el tiempo-periodo de ejecución del proyecto en meses)

Actividad	Abril				Mayo				Junio				Julio				N° Hrs
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	

1. Elaboración del proyecto																	12
2. Visita a la comunidad																	12
3. Capacitación a la comunidad																	12
4. Elaboración del informe																	12
Total de horas																	

- 3 horas semanales para cada docente.

5. Resultados:

Considerar la ejecución de las actividades programadas de la labor de Extensión Cultural (Cursos y Eventos culturales, etc.), Proyección social (Capacitación y/o Asistencia Técnica) y medio ambiente donde se consigne las metas logradas en porcentaje y las acciones de responsabilidad social con las competencias y objetivos que se encuentran relacionados, si considera necesario agregar cuadros y gráficos estadísticos.

Actividad 1. Capacitación en la elaboración de néctar

Se comenzó reuniendo a los socios y se capacito sobre la elaboración de néctar de tumbo serrrano. Al dar comienzo con la charla los estudiantes de la escuela profesional de ingeniería agroindustrial explicaron sobre la importancia de mantener una buena higiene para tener un producto de calidad, también explicaron sobre los beneficios nutritivos de las frutas con las que se va ha elaborar el producto agroindustrial.

A continuación de explico el flujograma de elaboración de néctar de tumbo serrano:

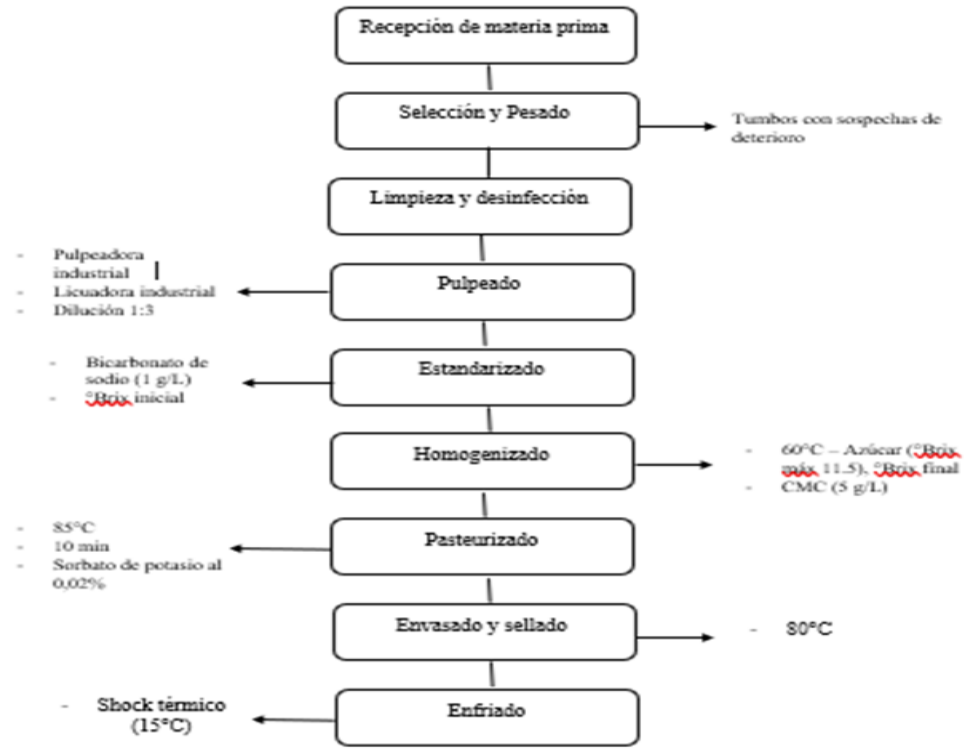


Figura 1. Flujograma de elaboración de néctar de tumbo serrano



Figura 2. Pesado de la pulpa



Figura 3. Homogenizado.



Figura 4. Producto final

Actividad 2. Preparación de conserva de papayita andina

Para el desarrollo de esta actividad los estudiantes también explicaron la importancia de mantener la higiene en un proceso agroindustrial hablo sobre algunas normas, y procedió a explicar el flujograma de elaboración de papayita andina.

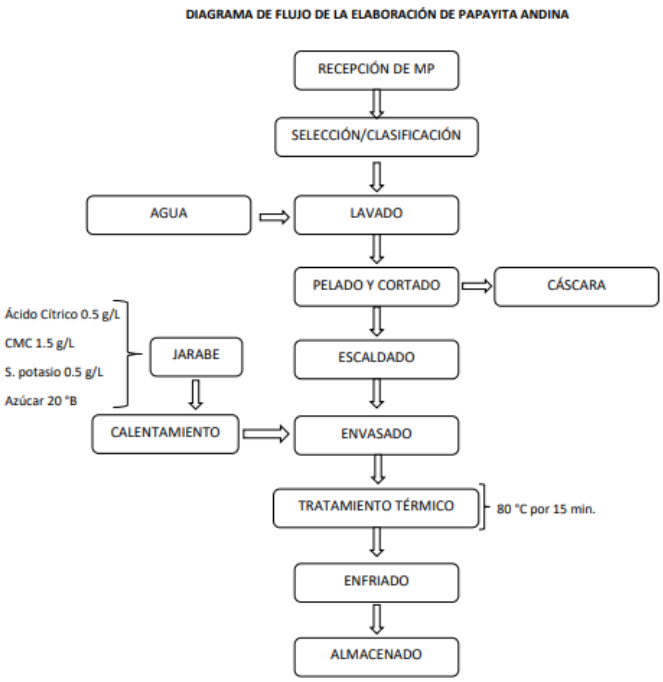


Figura 5. Flujograma de elaboración de la conserva de papayita andina



Figura 6. Preparación del jarbe para la conserva



Figura 7. Cortado y pelado de la papayita andina



Figura 8. Envasado de la conserva de papayita andina

Actividad 3. Responden preguntas

Los estudiantes responden algunas preguntas para mejorar el aprendizaje por parte de la comunidad participante.



Figura 9. Reunión de los participantes a la capacitación



Figura 10. Agradecimiento por parte de la comunidad de Umari

6. Medición de Indicadores de impacto:

Evaluar el efecto de la acción de responsabilidad social, precisar el(los) indicador(es) que se plantea y ejecuta. La medición del impacto será realizada por el representante de la comunidad o de los beneficiarios; adjuntar el formato de evaluación de impactos en el presente informe final de acuerdo al anexo N° 04

Actividad 1.

En la primera actividad se reunieron a los productores para realizar el pequeño taller práctico, logrando tener la participación de los principales productores, y junto con los estudiantes se desarrolló esta actividad

Actividad 2.

En esta actividad junto con los estudiantes se logró poner en practica con los asistentes la elaboración de néctar de tumbo serrano y conserva de papayita andina. En el anexo se detallan los estudiantes que participaron de esta capacitación**.**

En la actividad 3.

Esta fue la parte final en la que se respondió algunas dudas, y se agradeció por la presencia y participación de cada uno de los asistentes.

7. **Dificultades encontradas:** Precisar las dificultades que se presentaron en el proyecto desde la preparación del proyecto y su ejecución.
   Entre las dificultades que se puede mencionar está el que no se conto con un presupuesto económico para poder ampliar un poco más la capacitación con la elaboración de más productos agroindustriales ya que se necesitaba presupuesto para los insumos, envases , pasajes, etc.

8. **Conclusiones:** Colocar las conclusiones que dejó el proyecto
   Se ha logrado Incentivar al aprovechamiento de los recursos agroindustriales, evitando pérdidas en la cadena de productiva de los pobladores de Umari, así como también se conoció las metodologías para el procesamiento agroindustrial de néctar de tumbo serrano y conserva de papayita andina realizando una capacitación a los involucrados.

9. **Recomendaciones y/o Sugerencias:** Colocar las recomendaciones y/o sugerencias que nos brinda el trabajo desarrollado
   Recomiendo que se designe presupuesto económico para realizar las actividades de RSU en cada facultad.

Bibliografía: Para la descripción de la bibliografía se usará la metodología APA o VANCOUVER.

Jesús Gutiérrez, D. R., & López Zamora, M. G. (2019). Evaluación de la vida útil del néctar de mango (mangifera indica) y maracuyá (passifloraedulis) con adición de harina de tarwi (lupinus mutabilis). *Repositorio Institucional - UNS*. http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/3505

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) de la Nación (2010). Guía de Buenas Prácticas para la elaboración de conservas vegetales.

Ministerio de Economía y Energía de Mendoza (2020) - Manual de elaboración de alimentos.

Ministerio de Economía y Energía de Mendoza (2020) - Manual de elaboración de alimentos.

Estacio Laguna Roger (2016) Elaboración de Mermeladas Orgánicas– Editorial Ediciones Huánuco. Perú.

Ceplan. (2011). Visión de futuro del desarrollo territorial. Lima: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

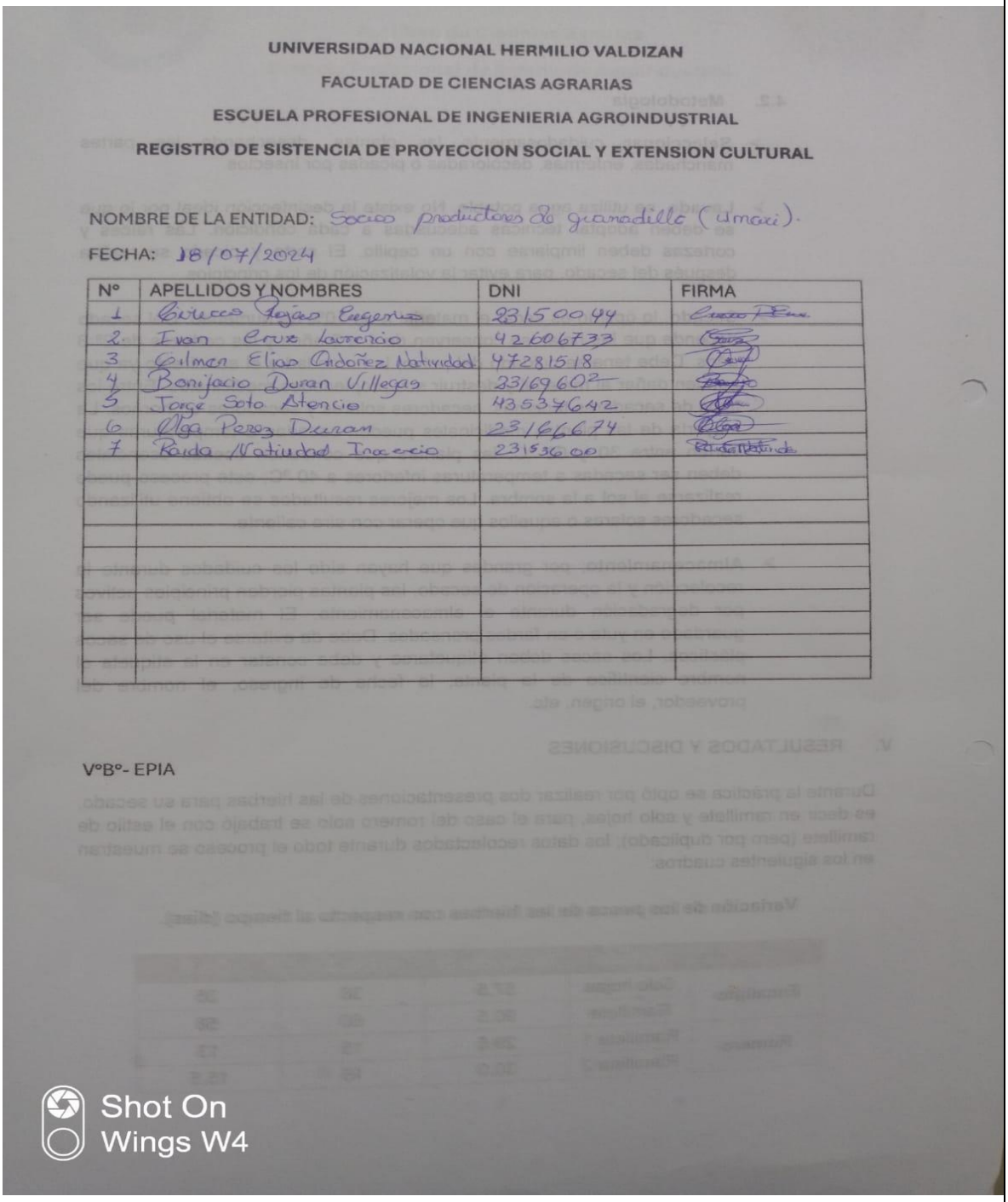
CNCF. (2019). Plan Nacional de Competitividad y Productividad. Lima: Consejo Nacional de Competitividad y Formalización

Produce. (05 de enero de 2023). Política Nacional de Acuicultura al 2030. Lima: Ministerio de la Producción

10 Anexos.

- Constancia o acta del trabajo donde conste y/o haga referencia del trabajo realizado, firmado por el(los) representante(s) de la comunidad, institución u otro beneficiario.
- Relación de participantes, fotografías (alta resolución), si los hubiera, y otras que el responsable de la actividad crea conveniente subir al sistema.
- Copia de Resolución de Aprobación por Consejo de Facultad.
- Adjuntar el formato de evaluación de impacto (anexo 4)

Anexo 1. Lista de los asistentes a la capacitación



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL

REGISTRO DE SISTENCIA DE PROYECCION SOCIAL Y EXTENSION CULTURAL

NOMBRE DE LA ENTIDAD: Socios productores de granadilla (Umaxi).

FECHA: 18/07/2024

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA
1	Cruces Rojas Eugenio	23150044	
2	Ivan Cruz Lorencio	42606733	
3	Gilmer Elias Cadoñez Natividad	47281518	
4	Bonifacio Duran Villegas	23169602	
5	Jorge Soto Atencio	43537642	
6	Olga Perez Duran	23166674	
7	Rosa Natividad Inocencio	23153600	

V°B°- EPIA

Shot On
Wings W4

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresa: CAFÉ CABRERA - ESTRELLA BEER**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; HILARIO CARDENAS JORGE RUBEN; GONZALES FERRER VICTOR JANSWELL; QUISPERINA COLQUI ESTEFANY XIOMARA; AGAMA PONCIANO SHERLLY GIANELLA.
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	03 Mypes agroindustriales

1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**CAFÉ CABRERA - ESTRELLA BEER**

II. Resultados

- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

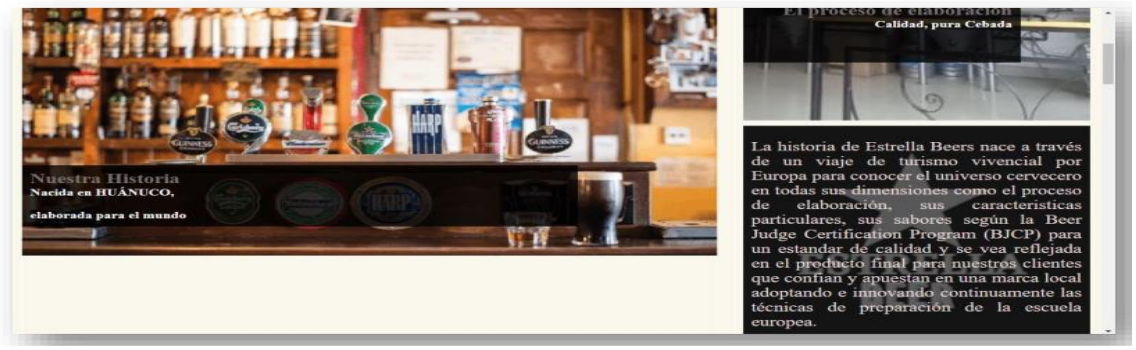
Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

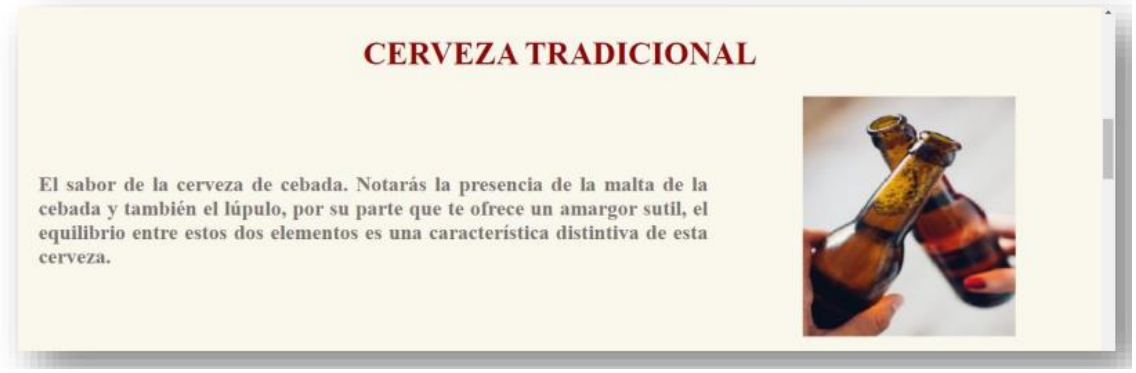
- Socialización de los proyectos

- Diseño de su Portal Web







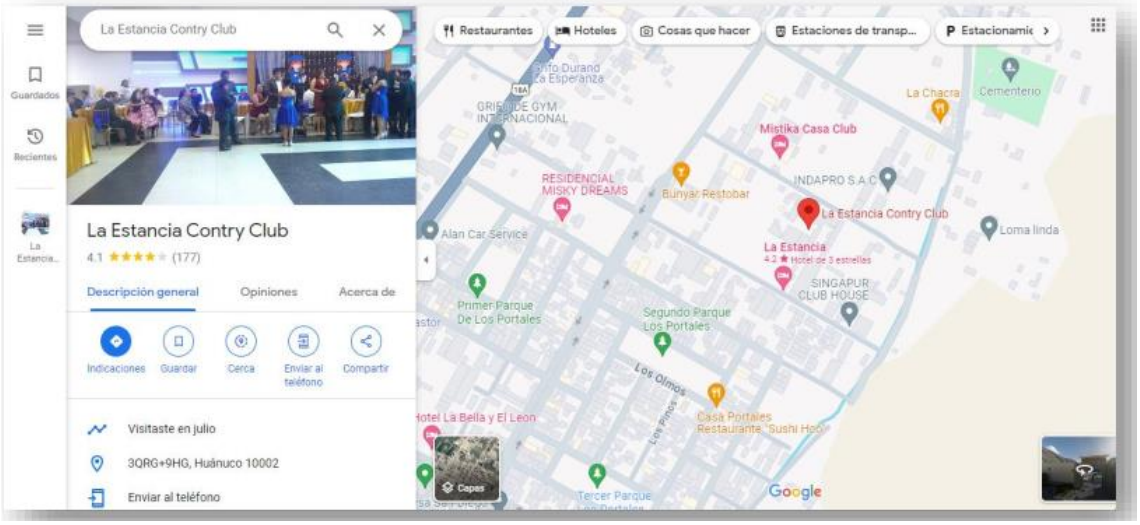



LO QUE SE VIENE
Estrella Beer se compromete a seguir innovando para traerles nuevos sabores que estaran presentes en sus reuniones de fraternidad, familiares y de negocios sabiendo que no existira remodimientos por que es una cerveza natural que no continiene preservantes, no pausterizada y que no existe la temida resaca.


DÍA DE LA CERVEZA
PIENSA GLOBAL
BEBE LOCAL!!!!
Promo
2 X 1
Contri club la estancia


ESTRELLA BEER
HISTORIA
PRODUCTOS
CONTÁCTANOS
UBÍCANOS
NUESTRA HISTORIA
El proceso de elaboración
Calidad, pura Cebada

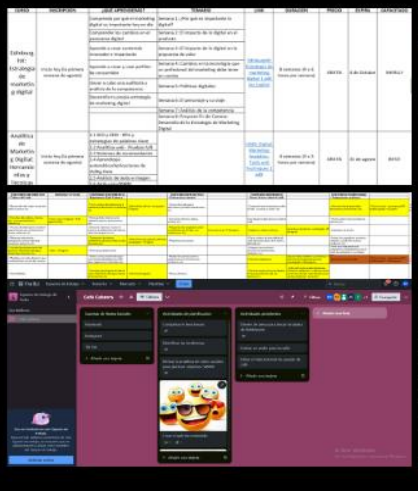

Una publicación compartida por ESTRELLA BEER (@estrellabeer.hco)
Una publicación compartida por ESTRELLA BEER (@estrellabeer.hco)
Contáctanos
Correo:
estrellabeer@gmail.com
ESTRELLA BEER
Copyright ©2023 | Desarrollado por Transformación Digital FIIS - UNHEVAL


La Estancia Contry Club
La Estancia Contry Club
4.1 (177)
Descripción general
Opiniones
Acerca de
Indicaciones
Guardar
Cerca
Enviar al teléfono
Compartir
Visitaste en julio
3QRG+9HG, Huánuco 10002
Enviar al teléfono
Restaurantes
Hoteles
Cosas que hacer
Estaciones de transp...
Mistika Casa Club
RESIDENCIAL MISKY DREAMS
Bunyar Restobar
INDAPRO S.A.C
La Estancia Contry Club
Alan Car Service
La Estancia
SINGAPUR CLUB HOUSE
Loma linda
Primer Parque De Los Portales
Segundo Parque Los Portales
Casa Portales Restaurante Sushi Hoo
Tercer Parque
Google


Cabrera
desde 1940


Cabrera
desde 1940
Cabrera
desde 1940
Empresa de tostaduría y cafetería con gran trayectoria en el rubro . Ofrecen los mejores productos de la región utilizando las materias primas de la zona de Huánuco y Tingo María.
Jorge Alejandro Cabrera Acosta

SOPORTE EN MARKETING DIGITAL





- Aumentar su presencia en línea y llegar a un público más amplio (jóvenes de 18 a 30 años).
- Mejorar la experiencia del cliente, capacitando al personal de servicio y creando estrategias de fidelización.
- Optimizar las operaciones de Café Cabrera para una mayor capacidad una vez su mercado se haya ampliado (mayor demanda).
- Optimizar sus campañas de marketing y mejorar la experiencia del cliente.
- Fortalecer y expandir su competitividad y alcance en el mercado huanuqueño y a nuevos mercados, fortaleciendo la marca de Café Cabrera.

RESULTADOS:















UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresa: ANDIAN SUPER FOOD - CORFERRO EIRL (Re retiro por falta de tiempo no se le pudo apoyar) - REFRESCAÑA INDUSTRIAL**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; PASTRANA DIAZ NERIDA DEL CARMEN; RODRIGUEZ SALGADO GIANELLA AKEMY; GALLARDO CACERES MARIA ANGELICA
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	03 Mypes agroindustriales

1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**ANDIAN SUPER FOOD - CORFERRO EIRL (Re retiro por falta de tiempo no se le pudo apoyar)** **REFRESCAÑA INDUSTRIAL**

II. Resultados

- Andian Super Food – Corferro EIRL se retiró del convenio por falta de tiempo cuando se les solicitaba que no proporcionen la información para el diseño de sus catálogos y su portal web.
- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñan García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos

- Diseño de su Portal Web



Especial de la casa













Nuestros Productos













Nuestras presentaciones



La Expoamazónica



Día Nacional de la MyPE



Tingo María Ecology Perú

Link: https://www.refrescana.com/#inicio

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresa: CAFÉ DON GASTON - CAFÉ QUIMBRE (Re retiro por falta de tiempo no se le pudo apoyar)**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; GARAY ROBLES GERARDO; BORJA RICRA FIORELLA ZARELLY VILLAORDUÑA INGUNZA ANGELITH ANA; RIVERA MANTILLA NIKOLE BRILLITT; DOMINGUEZ VALENTIN MIGUEL ANGEL.
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	03 Mypes agroindustriales

1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**CAFÉ DON GASTON** **CAFÉ QUIMBRE (Re retiro por falta de tiempo no se le pudo apoyar)**

II. Resultados

- Café Quimbre se retiró del convenio por falta de tiempo cuando se les solicitaba que no proporcionen la información para el diseño de sus catálogos y su portal web.
- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos

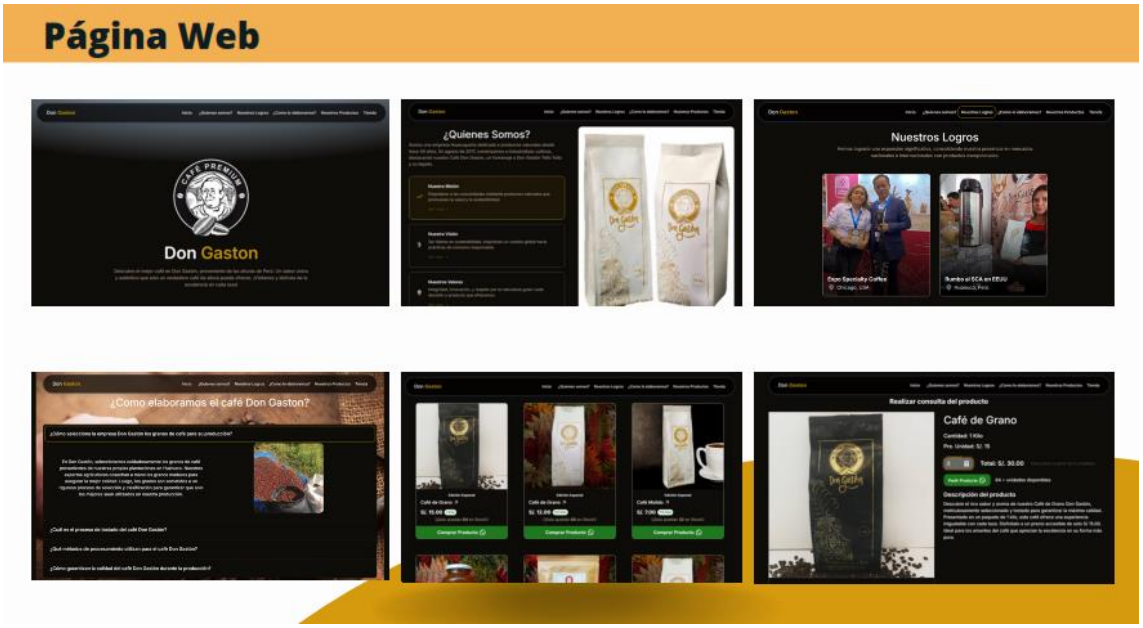
Actividades Realizadas:

- Diseño de su Catálogo Digital





- Diseño y publico su portal web



- Brochure Comercial y Ficha Técnica



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 01 empresa: CAFÉ VALDIZANO (Re retiro por falta de tiempo no se le pudo apoyar) – Café APACUM**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; MANTILLA NIEVES PATRIK GANDHY; ADRIANO VALENTIN LISETH GIMENA.
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	03 Mypes agroindustriales
1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de

		la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**CAFÉ VALDIZANO (Re retiro por falta de tiempo no se le pudo apoyar)** **Café APACUM (Se le apoyo)**

II. Resultados

- Café Valdizano se retiró del convenio por falta de tiempo cuando se les solicitaba que no proporcionen la información para el diseño de sus catálogos y su portal web.
- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria

- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

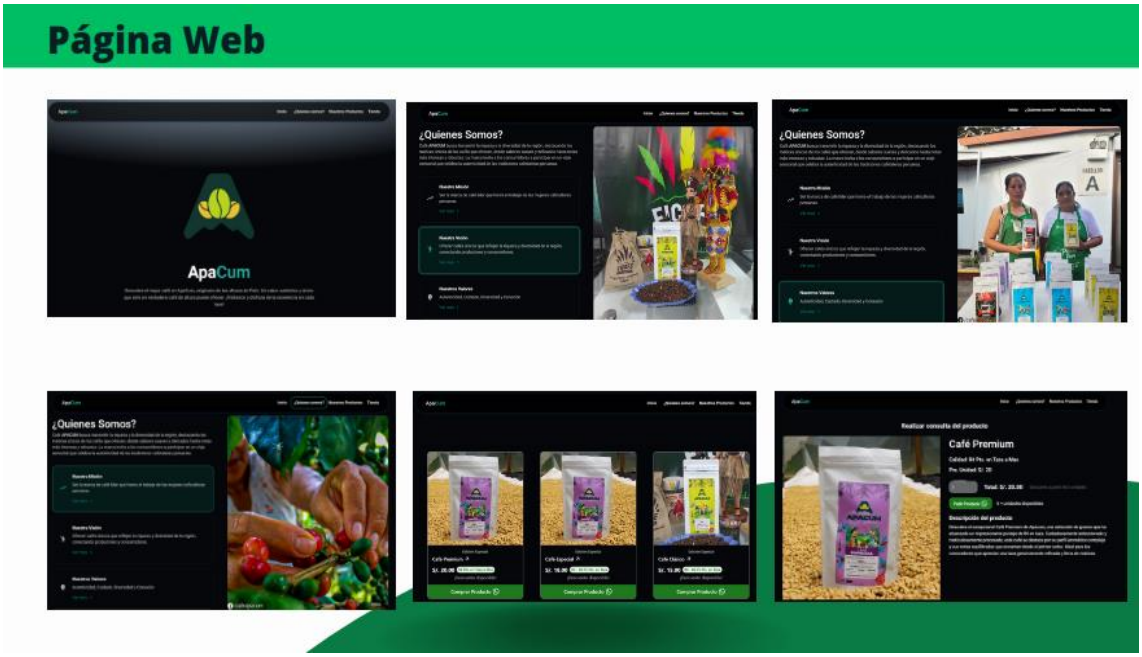
- Socialización de los proyectos

- Diseño de su Catálogo Digital





- Diseño y publico su portal web



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: ASOCIACION AGRARIA ESTRELLA ANDINA - ASOCIANCION CULTURAL CHUPACHOS (Re retiro por falta de tiempo no se le pudo apoyar)**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; BALLARTE ZEVALLOS CARLOS OSCAR; ADVINCULA GOMEZ JHON; BENAVIDES RODAS ALONZO EDMUNDO; COTRINA SOTO SHARON NAGELY CAMPOS PALOMINO JOHAN ALEXIS; REYES VICTORIO MARCOS ANTHONY.
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN

		● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	03 Mypes agroindustriales
1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**ASOCIACION AGRARIA ESTRELLA ANDINA - ASOCIANCION CULTURAL CHUPACHOS (Re retiro por falta de tiempo no se le pudo apoyar)**

II. Resultados

- La asociación cultural Chupachos se retiró del convenio por falta de tiempo cuando se les solicitaba que no proporcionen la información para el diseño de sus catálogos y su portal web.
- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a

sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñan García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos



Presidente: Ponciano Garay Beraún

Actividades Realizadas:

- Diseño de su Catálogo Digital





- Creación y apoyo en las redes sociales



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: INDUSTRIAS CHINCHAUINO - JHULIOS ABEJITAS**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; VILLAVICENCIO CABRERA MARCO ANTONIO; DOMINGUEZ SOLIS MAYDU ZORAIDA; RIOS NOLASCO ANGELO PATRICK; CRUZ TARAZONA MIJAIL PREMIER
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	03 Mypes agroindustriales

1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**INDUSTRIAS CHINCHAUINO (Re retiro por falta de tiempo no se le pudo apoyar) JHULIOS ABEJITAS**

II. Resultados

- La empresa Industrias Chinchauino se retiró del convenio por falta de tiempo cuando se les solicitaba que no proporcionen la información para el diseño de sus catálogos y su portal web.
- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- El diseño y la publicación de las plataformas digitales, las redes sociales tienen un público potencial enorme ya que los beneficiarios responden al instante sus comentarios.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos



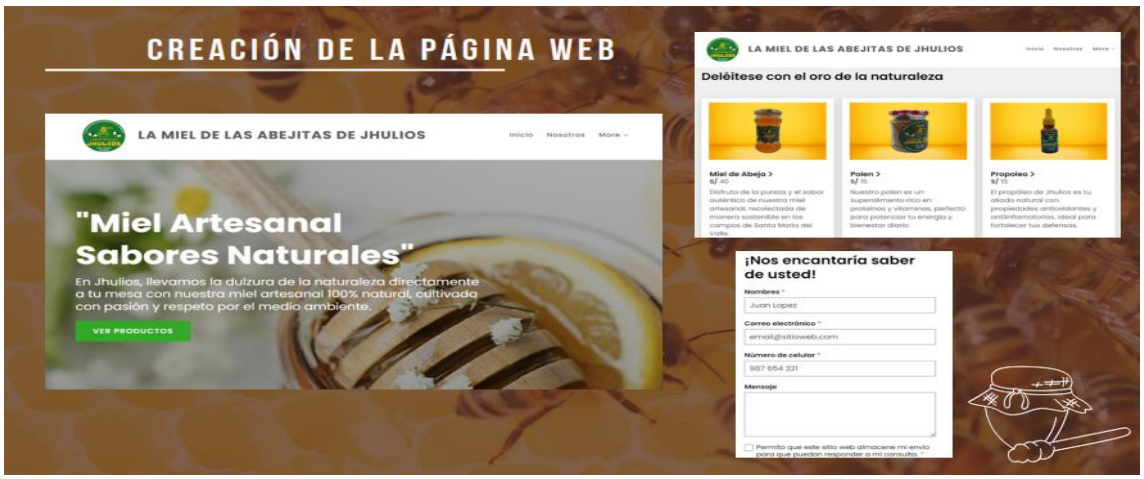
Acompañamiento en las ferias en el lanzamiento de su producto



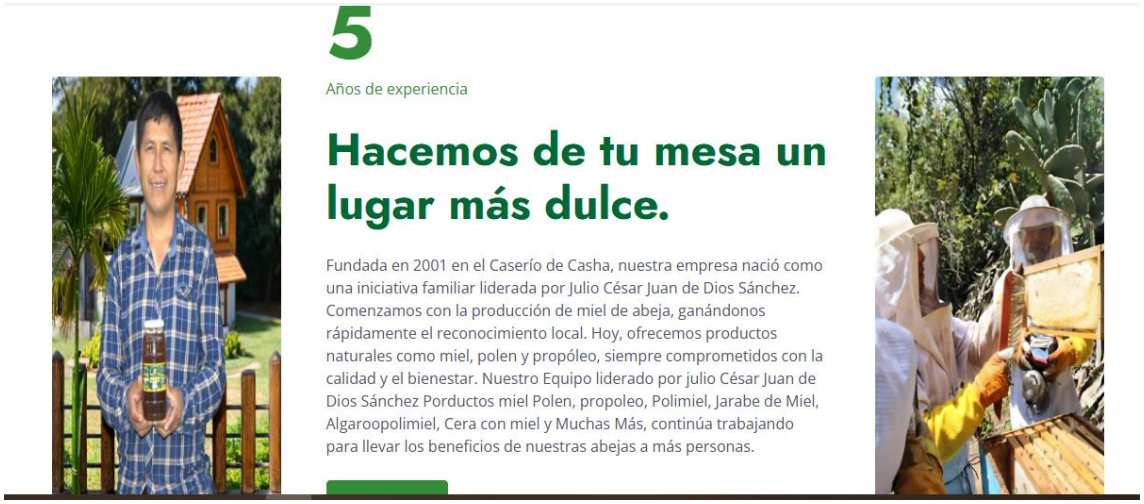
- Creación y apoyo en las redes sociales



- Diseño y publicación de su página web







¿Por qué elegirnos?

¡Razones muy importantes por las que la gente nos elige!

Descubre las razones por las que nuestra miel es la elección favorita. Creemos en la pureza, la calidad y el compromiso con el bienestar, desde la colmena hasta tu mesa. **Del panal a su paladar**

Ver Más

100% satisfacción

Equipo moderno

Equipo dedicado

Miel pura, abejas sanas, futuro verde.

Producción de Miel

Cuidamos cada detalle en la producción de la miel pura y natural, desde la colmena hasta tu mesa.

Cuidado de las Abejas

Nuestro compromiso es proteger y mantener la salud de nuestras abejas para un ecosistema sostenible.

Polinización Natural

Fomentamos la polinización que ayuda a preservar la biodiversidad en nuestro entorno.

Sostenibilidad Ambiental

Aplicamos técnicas sostenibles que respetan a las abejas y promueven un futuro más verde.



Educación y Conciencia

Creemos en la importancia de educar sobre el papel fundamental de las abejas en la naturaleza



Link: https://lamieldelasabejitasdejhulios.com/

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	DIFUSIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DE LOS PARÁMETROS DE FERTILIDAD DE LOS SUELOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTÍCOLA OLERÍCOLA, 2024
Facultad:	Ciencias Agrarias
Escuela Profesional	Ingeniería Agronómica
Eje del proyecto:	Proyección social
Línea de trabajo:	Fertilidad de suelos
Modalidad:	Individual
Periodo:	Anual
Localización:	CIFO, UNHEVAL
Población beneficiaria:	Estudiantes, investigadores y población en general
Fecha de inicio*:*	02/04/2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable:

N°	Nombres y Apellidos	Código universitario	E.P.
1	Dra. Liliana Vega Jara	42923464	Ing. agronómica
2	Mg. Ana mercedes Asado Hurtado	22463663	Ing. agronómica
3	Mg. Eugenio Pérez Trujillo	22411127	Ing. agronómica
4	Mg. José Figueroa Ramirez	46679063	Ing. agronómica
5	Mg. Edwin Vidal Jaimes	22405597	Ing. agronómica
6	Reyes Chahua Isidro	2012111148	Ing. agronómica
7	JuanPedro Ponce Heber	2007130019	Ing. agronómica
8	Estudiantes de Ciencias del Suelo I		Ing. agronómica

3. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

Los suelos del CIFO UNHEVAL no cuentan con un pool de datos que albergue la información respecto a sus propiedades físicas y químicas, por lo que no se puede conocer la evolución de los mismos. Es sabido de la evolución de los suelos con el tiempo, muchas de las veces es degradación, esa degradación se ve reflejado en el historial de los mapas de fertilidad que se pueden ir construyendo e ir actualizándolo cada dos o tres años. El objetivo fue difundir en base de datos digitales y físicos la distribución espacio temporal

de los parámetros de fertilidad de los suelos del CIFO. Para cumplir dicho objetivo, se distribuyeron en un mapa las parcelas y sus nominaciones a fin de extraer muestras de suelo de los primeros 20 cm de profundidad de cada parcela. Luego se analizaron sus características físicas y químicas. Con dichos datos se construyeron los mapas de fertilidad para todas las variables. Los resultados esperados son albergar dichos mapas en una base de datos de la página WEB de nuestra Facultad de Ciencias Agrarias. En síntesis, se han logrado elaborar siete mapas de fertilidad, los cuales fueron alcanzados al Área de Informática para que suba dicha información a nuestra página web, lo que servirá a los estudiantes e investigadores, y a la misma comunidad para que realicen trabajos en el CIFO. Actualizaremos los datos cada periodo de 3 años.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1 Planteamiento del Problema

(Máximo 500 palabras). Se debe exponer la importancia y pertinencia del proyecto a intervenir. Debe incluir datos estadísticos que soportan el comportamiento del problema, así como la información de diversas fuentes que demuestren su importancia.

El mantener una base de datos de las características del suelo del CIFO ha sido un problema debido a la falta de un sitio web donde poder alojar los mismos. Por lo que hemos optado por empezar con el proyecto, la información se puede procesar mejor cuando se muestra en mapas, los cuales proveerán una idea de qué acciones desarrollar en cada parcela, desde la preparación del suelo hasta la decisión de los cultivos a instalar, la fertilización y las labores a desarrollarse. Esta información es relevante para los investigadores que realizan actividades en el CIFO, así también para los estudiantes que realizan sus prácticas en dichos suelos.

4.2 Justificación

(Máximo 500 palabras). Explicar la necesidad de realizar el proyecto y argumentar la manera en que el proyecto contribuirá a la solución del problema planteado, así como su relevancia, pertinencia regional, nacional o internacional y su impacto social. En síntesis, la justificación debe responder ¿por qué se hace el proyecto?

La importancia de usar mapas de fertilidad radica en la integración de toda la información en mapas espacial para la determinación de nutrientes o enmiendas que le hacen falta a un cultivo. Muchas veces, la variabilidad natural de los suelos, conlleva a que haya diferencias en los comportamientos productivos de las parcelas a nivel intra lote, pero son tratados con manejos similares. El objetivo de esta elaboración de mapas espaciales es diferenciar y zonificar aquellas áreas del CIFO que tengan desviaciones importantes, para que sean trabajadas de manera diferencial, lo que se conoce como Manejo Sitio Específico, y lo que busca es dar mayor valor al suelo y hacer un uso racional y seguro de los insumos. Existe la necesidad de contar con información de características de los suelos agrícolas del CIFO. Esta información es relevante para quienes realizan investigación en dicho centro, de igual manera para los docentes y estudiantes que realizan prácticas de manejo de diversos cultivos en el CIFO.

4.2.1 Competencias del perfil de egreso

(Máximo 50 palabras)

IDONEIDAD INVESTIGATIVA Y PRODUCTIVA
Gestiono proyectos de investigación para generar conocimiento y contribuir a resolver problemas del contexto siguiendo la metodología científica y de procesos de innovación y desarrollo tecnológico.

4.3 Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

(Máximo 3 objetivos específicos). Deben registrar una relación consistente con el problema, con el contenido del proyecto. Deben ser medibles y alcanzables en el marco de la metodología propuesta. Se sugiere establecer un objetivo general concordante con el problema y, unos objetivos específicos fundamentales para lograr el objetivo general.

a. Elaborar mapas de fertilidad de diversos parámetros de fertilidad de los suelos de las parcelas del CIFO
b. Difundir dichos mapas de fertilidad de suelos del CIFO en la página web de la Facultad de Ciencias Agrarias.
c. Compromiso de actualizar dicha información cada tres años.

4.4 Metas logradas

(Máximo 20 palabras).

- Se han realizado 7 mapas de las características físicas y químicas de los suelos agrícolas del huerto
- Se ha difundido dicha información en la página web de la Facultad de Ciencias Agrarias
- Existe un compromiso por los integrantes del grupo de actualizar dicha información del CIFO cada tres años.

4.5 Cronograma.

(Detalle de actividades a desarrollar en relación con el tiempo-periodo de ejecución del proyecto en meses)

Actividad	Abril				Mayo				...	Noviembre				Diciembre				N° Hrs semanal
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4		S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	
Muestreo y georreferenciación de suelos de parcelas			x	x	x													3
Determinación de características físicas de muestras de suelos						x	x	x	x									3
Determinación de características químicas de muestras de suelos								x	x									3
Elaboración de mapas espaciales de fertilidad del CIFO										x	x	x	x					3
Difusión de mapas de fertilidad a través de la página web de la														x	x			3

Facultad de Ciencias Agrarias																		
	Total de horas																	

5. DIFICULTADES ENCONTRADAS

Dificultad en la adquisición de reactivos controlados

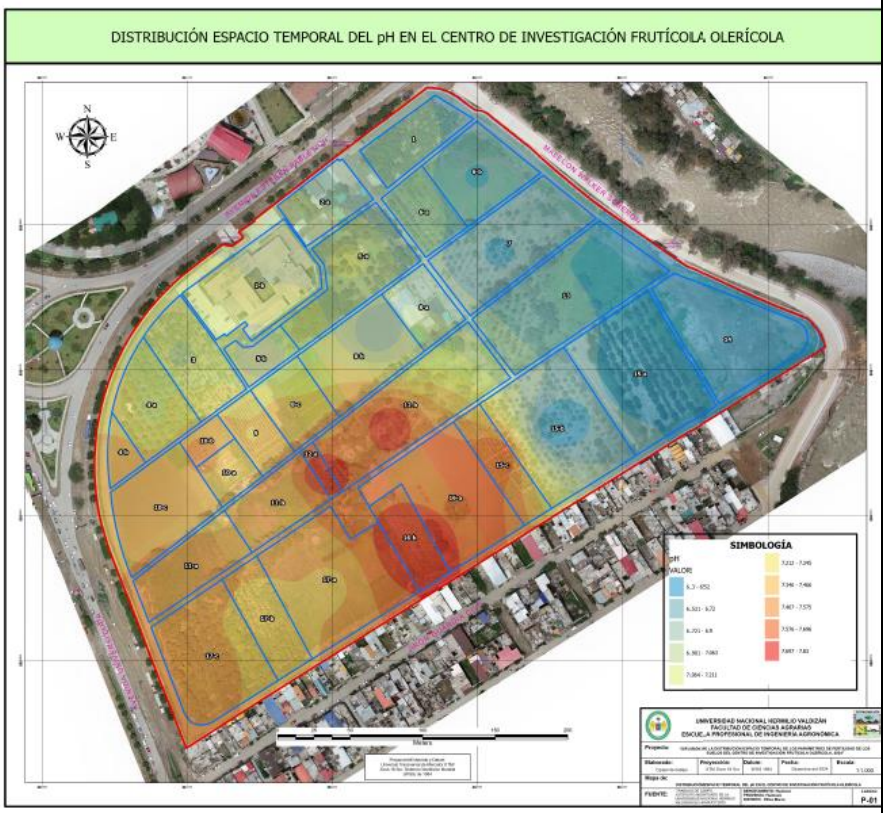
6. RESULTADOS *(Máximo 10 páginas)*

Se construyeron 7 mapas con los datos de fertilidad determinados, que luego se alojaron en la página web de la Facultad de Ciencias Agrarias, los cuales se muestran a continuación junto con los detalles de los datos en una tabla de Excel, lo cual se adjuntó en la publicación:









	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTO FORMATIVO O INDIVIDUAL	CÓDIGO	
		VERSIÓN	
		FECHA	
		PÁGINA	

MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL



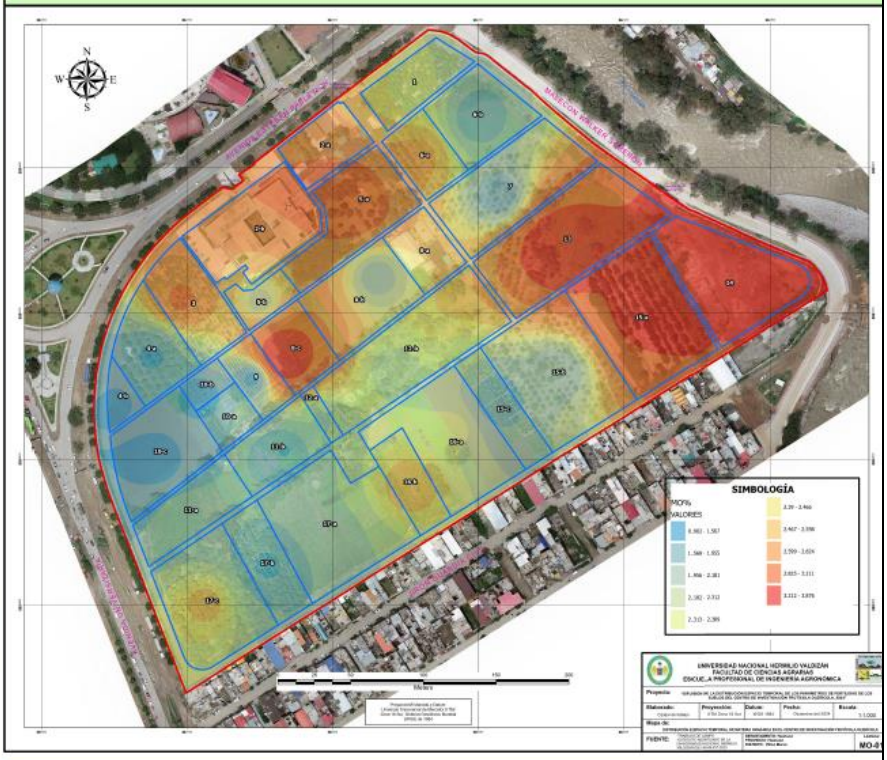
MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL PROVINCIAL



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DISTRITAL



DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DE LA MATERIA ORGÁNICA EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTÍCOLA OLERÍCOLA



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL PROVINCIAL



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DISTRITAL



DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DEL NITRÓGENO TOTAL EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTÍCOLA OLERÍCOLA

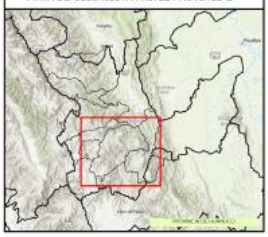


	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTO FORMATIVO O INDIVIDUAL	CÓDIGO	
		VERSIÓN	
		FECHA	
		PÁGINA	

MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL



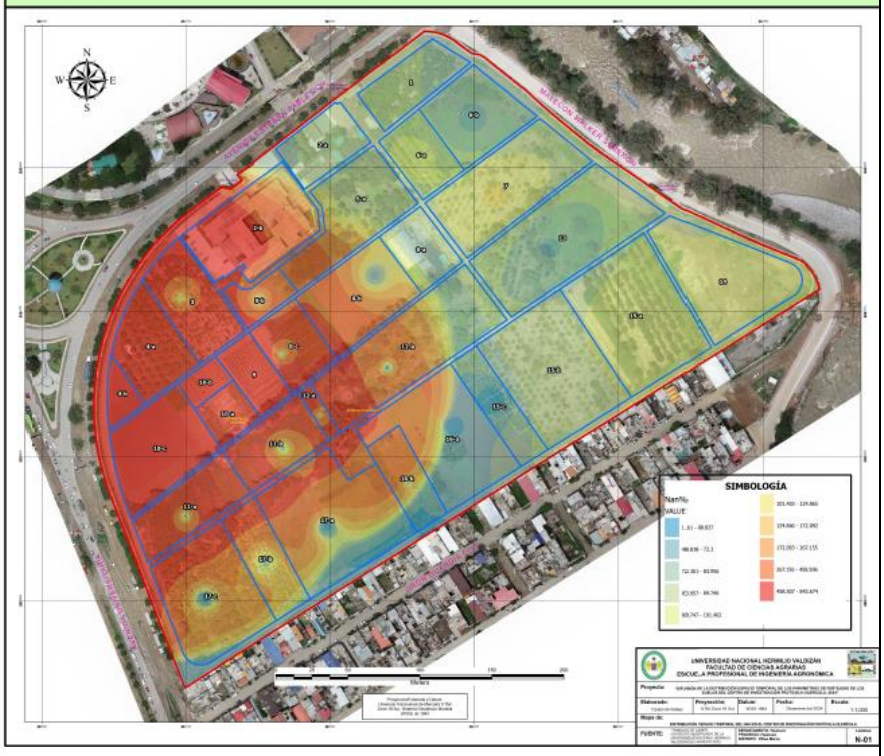
MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL PROVINCIAL



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DISTRITAL



DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DEL NAN EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTÍCOLA OLERÍCOLA



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL



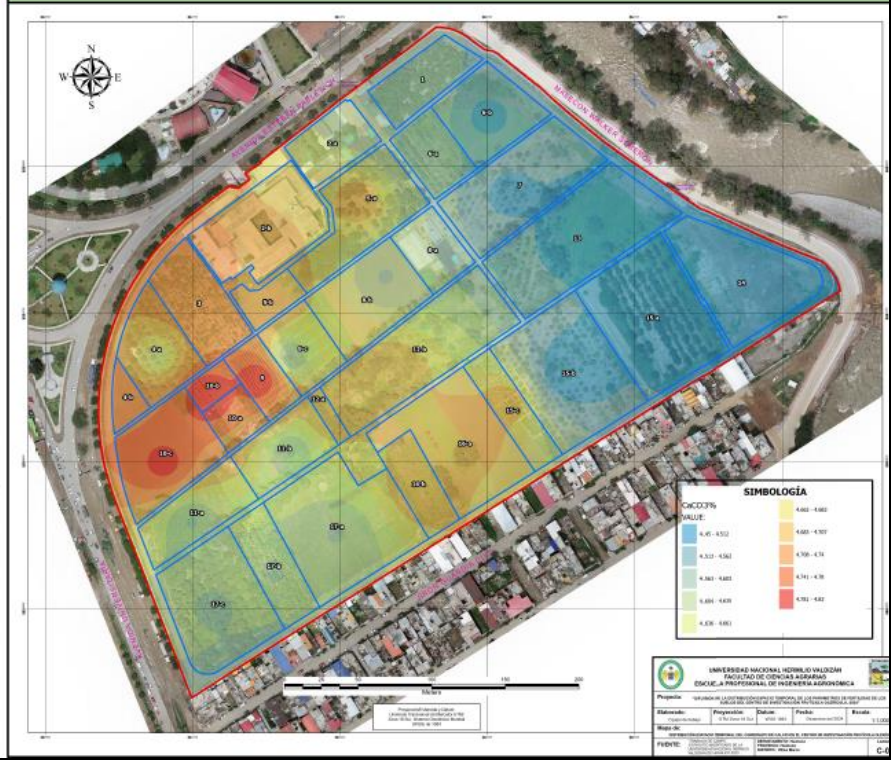
MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL PROVINCIAL



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DISTRITAL



DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DEL CARBONATO DE CALCIO EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTÍCOLA OLERÍCOLA



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL



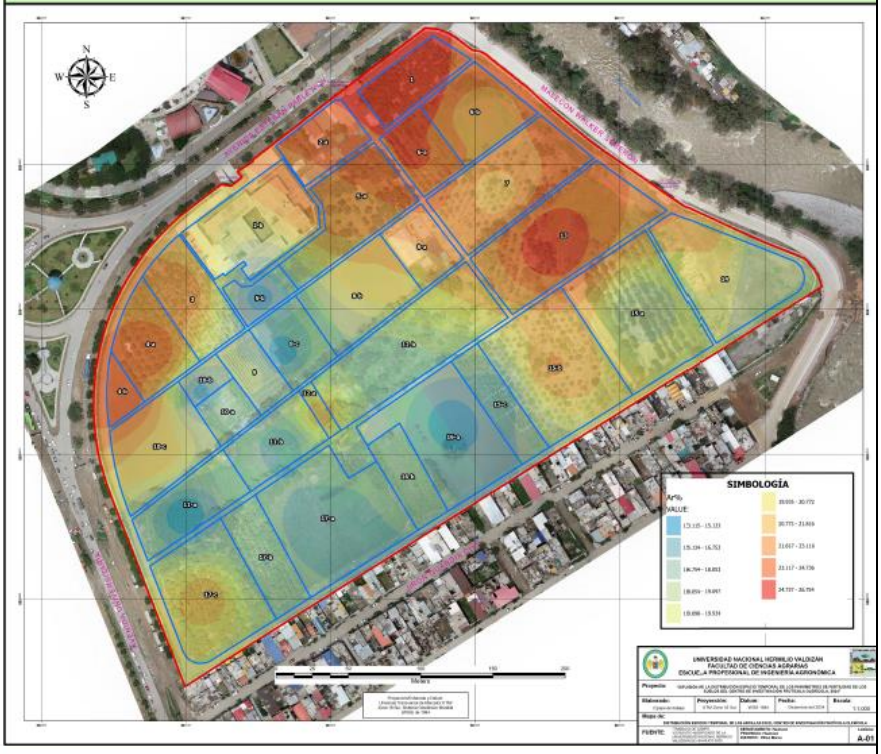
MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL PROVINCIAL



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DISTRITAL



DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DE LAS ARCILLAS EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTÍCOLA OLERÍCOLA



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DEPARTAMENTAL



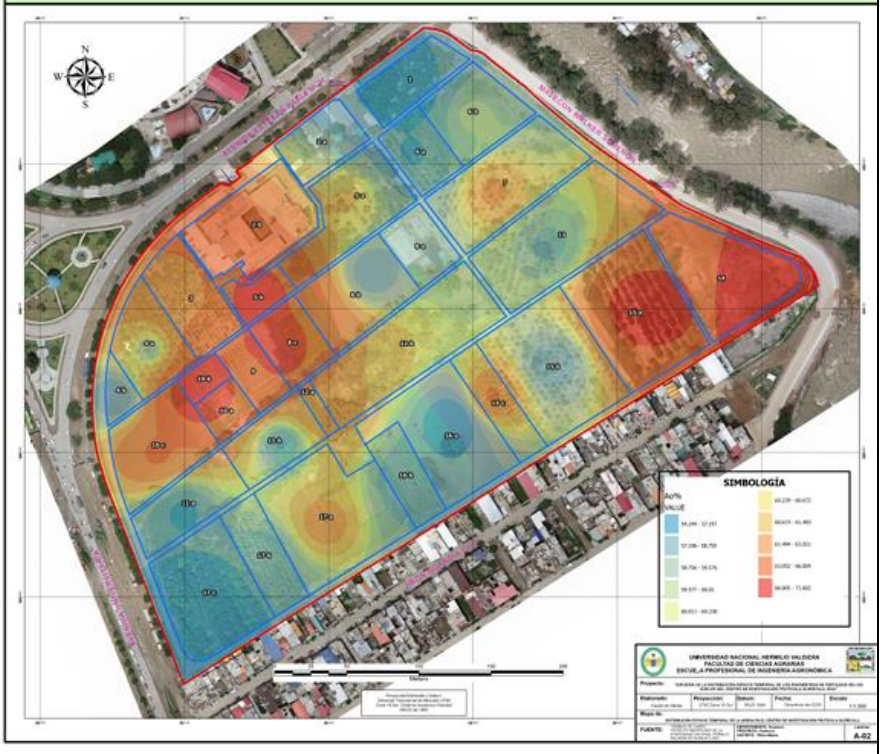
MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL PROVINCIAL



MAPA DE UBICACIÓN A NIVEL DISTRITAL



DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DE LA ARENA EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTÍCOLA OLERÍCOLA



N°	Lotes	Cultivo	Textura			Clase Textural	Da (g/cm3)	CC %	PM %	AD %	pH	CaCO3 %	MO %	C.E.	NT %	Nan %	(mg/kg sue	COORDENADAS	
			Ao%	Lo%	Ar%													ESTE	NORTE
1	12 A	Limón	62.53	15.86	21.62	FrArAo	1.49	18.6	14.3	4.3	7.83	4.7	2.16	0.418	0.108	3.58	76.73	363192.80	8899629
2	12 B	Palto	61.1	21.57	17.33	FrArAo	1.52	17.36	12.52	4.84	7.79	4.7	2.24	0.432	0.123	3.26	102.45	363239.78	8899662
3	15 C	Café	63.32	21.28	15.4	FrAo	1.53	16.17	14.28	2.43	7.69	4.7	1.63	0.48	0.082	3.74	93.71	363313.28	8899640
4	16 A	Maíz	54.25	27.5	13.26	FrAo	1.49	16.32	10.91	5.41	7.68	4.7	2.36	0.412	0.118	0.63	94.39	363284.37	8899621
5	16 B	Durazno	57.32	25.42	17.26	FrAo	1.5	18.2	12.94	5.26	7.83	4.7	2.57	0.356	0.129	0.17	94.05	363253.66	8899582
6	17a		62.456	22.144	15.4	FrAo	1.52	16.366	11.498	4.869	7.43	4.6	2.1		0.0945	26.5	83.1917	363197.17	8899551
7	17b	Mango	57.664	25.616	16.72	FrAo	1.43	17.929	12.662	5.267	7.37	4.6	1.46		0.0657	75.86	54.9753	363154.85	8899527
8	17c	Mango	54.24	24.216	21.544	FrArAo	1.43	20.443	15.24	5.203	7.5	4.6	2.52		0.1134	36.25	78.4324	363112.99	8899502
9	11a		56.528	30.36	13.112	FrAo	1.43	16.888	11.174	5.715	7.54	4.6	2.13		0.0958	35.03	74.6329	363093.44	8899555
10	11b		56.96	27.712	15.328	FrAo	1.43	17.588	12.119	5.469	7.5	4.6	1.52		0.0684	54.17	90.3305	363167.12	8899606
11	8c	Pepino	68.672	17.928	13.4	FrAo	1.56	14.235	9.858	4.377	7.38	4.6	3.88		0.1746	37.52	55.9958	363166.29	8899671
12	4-A	Mango	59.46	15.78	24.75	FrArAo	1.47	20.41	16.06	4.35	7.18	4.65	1.44		0.06480	807.637	97.214	363076.37	8899671
13	4-B	Camote	57.25	18.07	24.68	FrArAo	1.47	20.89	16.29	4.60	7.39	4.73	1.51		0.06795	843.678	83.538	363052.50	8899639
14	10-B	Higo	71.61	13.93	14.46	FrAo	1.58	13.95	9.99	3.97	7.52	4.83	0.90		0.04050	532.111	130.745	363110.33	8899643
15	10-C	Maíz	63.32	16.07	20.61	FrArAo	1.51	18.05	13.74	4.31	7.44	4.80	1.17		0.05265	808.779	111.172	363080.51	8899539
16	9	Uva	65.46	16.14	18.39	FrAo	1.53	16.76	12.49	4.28	7.34	4.83	1.32		0.05940	664.527	87.0003	363144.96	8899655
17	15a		67.76	14.14	18.1	FrAo	1.52	6.34	3.74		6.42	4.50	3.34		0.1503	95.42	88.64	363413.54	8899700
18	15b		57.76	20.28	21.96	FrArAo	1.56	6.45	3.72		6.30	4.45	1.95		0.08775	89.15	97.14	363354.69	8899661
19	13		58.32	15.28	26.4	FrArAo	1.47	7.04	4.09		6.53	4.50	3.65		0.16425	71.07	119.24	363352.83	8899745
20	7		61.82	17.22	20.96	FrArAo	1.43	6.35	3.59		6.50	4.50	1.60		0.072	102.95	99.52	363313.84	8899781
21	6b		59.82	18.14	22.14	FrArAo	1.47	6.73	3.95		6.50	4.50	1.60		0.072	69.61	68.58	363298.74	8899833
22	1		55.4	17.84	26.76	FrArAo	1.46	22.06	17.45	4.61	6.78	4.60	2.36		0.1062	93..21	69.26	363255.52	8899849
23	3		61.54	15.78	22.68	FrArAo	1.53	19.20	14.88	4.32	7.04	4.73	2.88		0.1296	92.51	65.18	363096.28	8899709
24	5A		60.74	16.14	23.12	FrArAo	1.52	19.54	14.18	4.36	7.10	4.70	3.17		0.14265	87.93	71.38	363213.14	8899776
25	5B		67.46	17.58	14.19	FrAo	1.54	16.04	11.92	4.12	6.90	4.70	2.22		0.0999	63.74	87.95	363150.66	8899706
26	6A		56.96	18.07	24.97	FrArAo	1.49	21.05	16.45	4.06	6.80	4.60	2.67		0.12015	91.39	74.70	363253.02	8899808
27	8B		57.46	21.78	20.75	FrArAo	1.5	19.42	14.5	4.93	6.77	4.60	2.03		0.09135	67.11	62.8	363230.89	8899725

7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES

Conclusiones *(Máximo 100 palabras)*

a. Los mapas de fertilidad elaborados permiten una mejor diferenciación de los suelos del CIFO, donde se ven diversos parámetros de fertilidad de los suelos de las parcelas del CIFO
b. La difusión de los mapas de fertilidad de suelos del CIFO en la página web de la Facultad de Ciencias Agrarias presta una mejor visibilidad para que los investigadores puedan tener acceso con facilidad.
c. Existe un compromiso por continuar mejorando esta primera versión de los mapas de fertilidad.

Recomendaciones *(Máximo 50 palabras)*

A las autoridades de la UNHEVAL acelerar los procesos de adquisición de reactivos controlados, sin los cuales nos es difícil realizar los análisis de suelos.

8. **ANEXOS** *(Constancia o acta del trabajo donde conste y/o haga referencia del trabajo realizado, firmado por el(los) representante(s) de la comunidad, institución u otro beneficiario. Relación de participantes, fotografías (alta resolución), de los beneficiarios, y otras que el responsable del proyecto crea conveniente. Copia de Resolución de Aprobación por Consejo de Facultad. Documento oficial de la institución que solicitó.*

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO - PERU
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DECANATO
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO Nº 099-2019-SUNEDU/CD

RESOLUCIÓN Nº 268–2024–UNHEVAL/FCA–D

Cayhuayna, 08 de julio del 2024

CONSIDERANDO:

Que, con informe Nº 005-2024-UNHEVAL-FCA-C/RSU., el M. Sc. Severo Ignacio Cárdenas presidente de la Comisión de Proyección Social y Extensión Cultural, con resolución N° 118-2024-UNHEVAL/FCA-CF, del, 25 de marzo del 2024, remite el Presenta informe sobre proyecto de RSU 2024 de la Facultad de Ciencias Agrarias de los integrantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica, que cumplió con subsanar las observaciones, adjuntando el siguiente cuadro;

Código	Proyecto	Equipo	Observación
669	DIFUSION DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DE LOS PARÁMETROS DE FERTILIDAD DE LOS SUELOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTICOLA OLERICOLA, 2024	Dra. Liliana Vega Jara (responsable) Mg. Ana mercedes Asado Hurtado (integrante) Mg. Eugenio Pérez Trujillo (integrante) Mg. José Figueroa Ramírez (integrante) Mg. Edwin Vidal Jaimes (integrante) Reyes Chahua Isidro (estudiante integrante) Juan Pedro Ponce Heber (estudiante integrante)	Aprobado.

Adjunto un instrumento de evaluación inicial para presentación de proyectos formativos o individuales con el resultado de evaluación aprobado del proyecto que cumplió con subsanar las observaciones;

Que, en uso de las funciones y atribuciones conferidas al Decano de la Facultad, por la Ley Universitaria Nº 30220, y la Resolución Nº 077-2020-UNHEVAL-CEU de fecha 11.DIC.2020 que resuelve Proclamar y Acreditar a partir del 14.DIC.2020 hasta el 13.DIC.2024, como Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias, al Dr. Fernando Jeremías Gonzáles Pariona;

SE RESUELVE:

1. **APROBAR** el proyecto de RSU 2024 de la Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agrarias, por lo manifestado en los considerandos de la presente Resolución siendo el siguiente cuadro.

Código	Proyecto	Equipo	Observación
669	DIFUSION DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIO TEMPORAL DE LOS PARÁMETROS DE FERTILIDAD DE LOS SUELOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FRUTICOLA OLERICOLA, 2024	Dra. Liliana Vega Jara (responsable) Mg. Ana mercedes Asado Hurtado (integrante) Mg. Eugenio Pérez Trujillo (integrante) Mg. José Figueroa Ramírez (integrante) Mg. Edwin Vidal Jaimes (integrante) Reyes Chahua Isidro (estudiante integrante) Juan Pedro Ponce Heber (estudiante integrante)	Aprobado.

2. **DAR A CONOCER a** la presente resolución a las instancias correspondientes.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNHEVAL
Firmado digitalmente por GONZALES PARIONA Fernando Jeremias FAU 20172383531 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 08.07.2024 16:28:40 -05:00

Dr. Fernando Jeremias Gonzales Pariona
Decano

Distribución:
DAEPIA/ Archivo.



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A : **Mg. Jimmy Flores Vidal**
Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas
DE : **Mg. Jhonny Henry Piñán García**
Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL
REF. : **RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA : **23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 03 empresas: CORPORATCION JJ HERMANOS - ECOFUSION LABS - AGROLICE**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO; PELAEZ VASQUEZ FERNANDO DAVID; LAVADO CHAVEZ JUAN DANIEL; REA BETANCOURT ALVARO RUBEN
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	03 Mypes agroindustriales
1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de

		la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**CORPORATCION JJ HERMANOS** **ECOFUSION LABS** **AGROLICE**

II. Resultados

- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- El diseño y la publicación de las plataformas digitales, las redes sociales tienen un público potencial enorme ya que los beneficiarios responden al instante sus comentarios.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria

- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

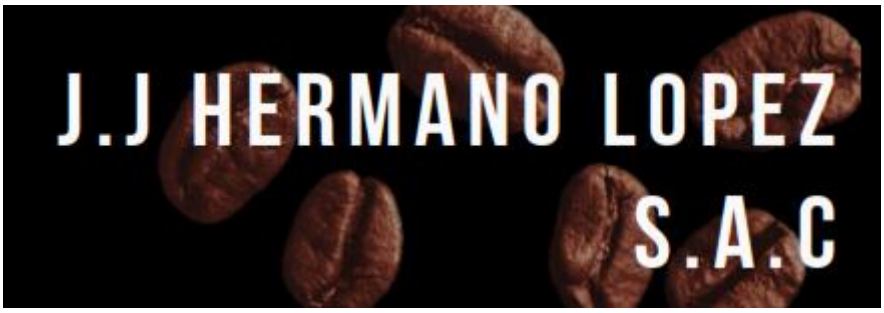
Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos


J.J HERMANO LOPEZ
S.A.C


Loippex
DEL CORAZÓN DE CATALUÑA
A TU TAZA
J.J HERMANO LOPEZ
S.A.C
Jordy Lopez Noreña


PRODUCTOS


ECOFUSIÓN LABS


HOMENAJE A LA HERENCIA
HUANUQUEÑA
ECOFUSIÓN LABS
Ada Heidy Santiago Bejarano


AGROLICE
Home
Nosotros
Productos
+ Productos
Nuevo
Contacto
Equipo
DEL CAMPO A
SU MESA
Comenzar

Sobre Nosotros



AGROLICE Es El Resultado De La Visión, El Entusiasmo Y La Dedicación De Sus Fundadores, Así Como El Esfuerzo Y El Compromiso De Cada Uno De Sus Colaboradores.

En AGROLICE Trabajamos Con Orgullo Y Cuidado Para Cultivar Frutales Con Miras A La Exportación, Contamos Certificado De Lugar De Producción Emitido Por SENASA, Iniciamos Nuestras Operaciones El 2020, Nuestros Fundos Se Ubican En Canchan Y Huariaco En Huánuco.

Nos Dedicamos A La Investigación, Producción Agrícola, Agroindustria, Transferencia Tecnológica Y Comercialización Local Y Nacional, Con Miras A La Exportación De Fruta Fresca Y Subproducto.

Productos Bandera

Nuestras Variedades De Paltas



Palta Fuerte

Piel Delgada De Forma Alargada



Palta Hass

Piel Rugosa Y Gruesa



Palta Fuerte

Piel Delgada De Forma Alargada

Productos Frescos

Mercado Nacional

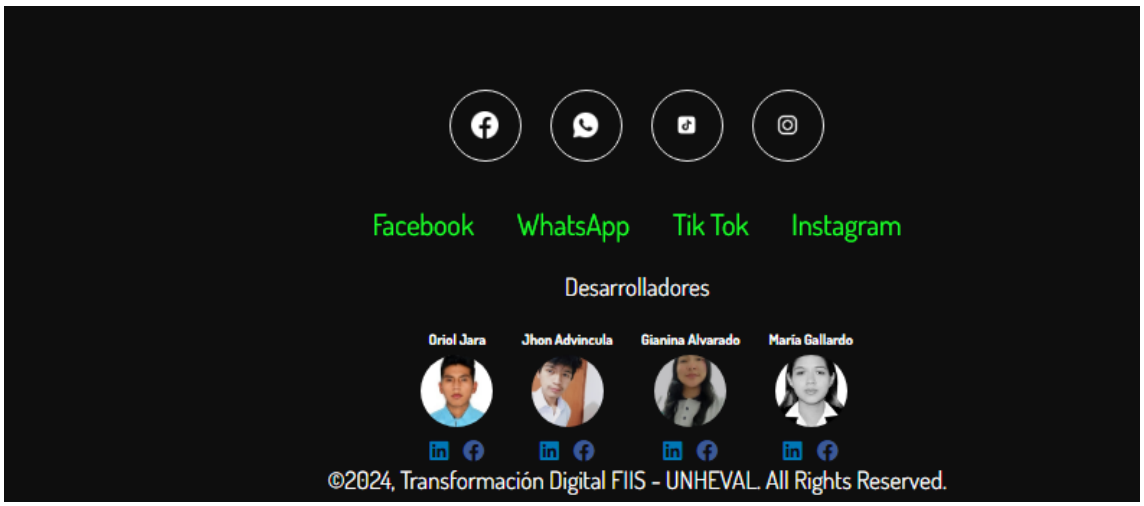












Link: https://agrolice.com/

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: INDUSTRIAS RUAM - VALLESENCIA**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; POZO PINO GELACIO; VARGAS RONCAL ROSARIO; MACHADO RECINAS JEFFERSON EPIFANIO GOMEZ SOTO JHEREMY SAIR; MEZA PERILLA KEITH LEONELA.
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	02 Mypes agroindustriales

1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Catálogos digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**INDUSTRIAS RUAM - VALLESENCIA**

II. Resultados

- Tras el diseño y publicación de su catálogo digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que los catálogos digitales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos


Vallesencia
Siembra & apicultura
2024
2024
Asociación de mujeres
Apicultoras del caserío de
San Juan de cesina

Vallesencia

MáS SOBRE NOSOTROS





MISIÓN

La misión de Vallesencia es compartir la riqueza natural del valle Derrepente con el mundo, ofreciendo productos de alta calidad, 100% orgánicos y elaborados con métodos tradicionales. Se enfocan en preservar la biodiversidad del valle, ofrecer productos de alta calidad, fomentar el desarrollo sostenible y compartir la cultura del valle Derrepente.

VISIÓN

Vallesencia es una marca peruana que ofrece productos orgánicos y naturales del valle Derrepente, en Huánuco. Su objetivo es compartir la riqueza natural del valle, ofreciendo productos de alta calidad, 100% orgánicos y elaborados con métodos tradicionales. Vallescencia busca ser la marca líder en productos orgánicos y naturales del valle Derrepente, impulsando el desarrollo sostenible de la región e inspirando a otros a valorar la riqueza natural y cultural de Perú.

Vallesencia

Miel de abeja multifloral

Directamente del valle Derrepente en Huánuco, llega una miel multifloral orgánica, un regalo de la naturaleza. Elaborada por abejas que se alimentan de una variedad de flores silvestres, esta miel te ofrece un sabor único y complejo, con notas florales y un toque de dulzura natural. Su proceso de extracción natural, sin pasteurización ni tratamientos químicos, preserva las propiedades beneficiosas de la miel, como sus antioxidantes, vitaminas y minerales. Disfruta de la calidad superior de este producto 100% natural, un sabor auténtico y los beneficios de la naturaleza.

Vallesencia



MIEL DE ABEJA

Contenido: 1 kilogramo.

S/. 55



MIEL DE ABEJA

Contenido: 500 gramos.

S/. 30

Vallesencia

Café "La típica con caturra amarilla"

"La Típica con Caturra Amarilla" es un café de origen único, cultivado en el valle Derrepente de Huánuco. Se caracteriza por su grano de Caturra Amarilla, conocido por su sabor complejo y aroma intenso. Es cosechado con cuidado y procesado con métodos tradicionales, ofreciendo una taza con notas a cítricos y flores, con un cuerpo equilibrado y un final persistente.





Vallesencia



Propoleo

El propóleo es una sustancia resinosa que las abejas recolectan de las plantas y la utilizan para proteger su colmena. Tiene muchas propiedades beneficiosas para la salud, como antibacterianas, antivirales, antifúngicas, antiinflamatorias, antioxidantes y cicatrizantes. Se puede usar para tratar una variedad de dolencias, como infecciones, heridas, quemaduras, úlceras bucales, gingivitis, periodontitis, caries, herpes labial y diabetes.





Vallesencia



Polen

Disfruta del sabor y aroma único de nuestro polen de abeja, recolectado de las flores silvestres de los Andes. Este superalimento es una fuente natural de nutrientes esenciales como proteínas, vitaminas y minerales.





	PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (Proyectos formativos)	CÓDIGO	
		FECHA	14-04-24

ANEXO 01

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	Concientización y Aplicación de la Medicina Tradicional y Complementaria en Mujeres en edad fértil y Gestantes con riesgo de anemia y dismenorrea, promoviendo la salud ambiental. Pillco Marca 2024.
Facultad:	Facultad de Obstetricia
Escuela profesional	Escuela profesional de Obstetricia
Tipo de programación del plan de estudios:	☐ Cursos por Competencia ☐ Módulos ■ Proyectos formativos
Eje del proyecto:	Medicina Tradicional y Complementaria
Línea de trabajo:	Implementación de la Medicina Tradicional y Complementarias para mejorar los niveles de hierro en mujeres gestantes y disminuir los síntomas de la dismenorrea en mujeres adolescentes.
Modalidad:	■ Integrado ☐ Individual
Periodo:	4 meses
Localización:	Distrito de Pillco Marca
Población beneficiaria:	Mujeres entre 12 y 40 años
Fecha de inicio:	17 de abril de 2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

- Mg. Estacio Laguna, Karin
- Dra. Digna Manrique de Lara Suarez

GRUPO I

N°	Nombres y Apellidos	Codigo universitario	E.P
1	Alvarez Martinez Carmen Milagros	2022120294	OBSTETRICIA
2	Apolín Montalvo Emely Katrim	2022120183	OBSTETRICIA
3	Bazan Rosales, Eliane Corina	2022120068	OBSTETRICIA
4	Clemente Tapullima, Karelin	2022110033	OBSTETRICIA

5	Espinoza Astete, Mileyni Nicole	2022120216	OBSTETRICIA
6	Crespo Campos, Eduar Steve	2020460008	OBSTETRICIA
7	Esteban Tucto, Nayelli	2022120128	OBSTETRICIA
8	Herrera Aramburú, Alessandra Sofia	2022110070	OBSTETRICIA
9	Blas Caqui Lesly Bertha	2022310053	OBSTETRICIA
10	Llanto Espinoza, Samantha	2022110247	OBSTETRICIA
11	Mallqui Santiago, Eliane	2022120146	OBSTETRICIA
12	Matta Espinoza, Karen Blanca	2021110055	OBSTETRICIA
13	Melgarejo Cueva, Lily Maricielo	2022110098	OBSTETRICIA
14	Palacín Dionicio, Cecilia Rosmery	2022120252	OBSTETRICIA
15	Ramírez Trinidad, Verónica	2022110126	OBSTETRICIA
16	Ratto Tiburcio, Álvaro Fernando	2022110129	OBSTETRICIA
17	Salazar Alvino, Karem Aime	2022110145	OBSTETRICIA
18	Santamaría Salazar, Edna Gianella	2022110152	OBSTETRICIA

GRUPO 2

N°	Nombres y Apellidos	Codigo universitario	E.P
19	Avila Lucero, Ariane Hade	2022330009	OBSTETRICIA
20	Celadita Falcón, Sadit Sara	2021460050	OBSTETRICIA
21	Dejo Verdi, Dianelly Olga	2022120203	OBSTETRICIA
22	Espíritu Huaman, Rosmery	2022110220	OBSTETRICIA
23	Inocencio Estrada, Berverly Candy	2018110426	OBSTETRICIA
24	Laja Soria, Leila Khoral	2022280003	OBSTETRICIA
25	Leandro Loyola Leydi Yesly	2022460018	OBSTETRICIA

26	Leandro Mendoza Marianet Elene	2022460018	OBSTETRICIA
27	Matzura Lopez Daniel David	2020130003	OBSTETRICIA
28	Mundo Vigil Aracely Dubaly	2022110106	OBSTETRICIA
29	Pedraza Tolentino Nicol Noelia	2022460023	OBSTETRICIA
30	Regalado Quiroz Wilder Vicent Conrad	2022110130	OBSTETRICIA
31	Rojas Valderrama Sindi Yanet	2022120270	OBSTETRICIA
32	Rosales torres Mel Abigail	2022110282	OBSTETRICIA
33	Salvador Mendoza Anyeli Araceli	2022330008	OBSTETRICIA
34	Sebastián Sánchez Handira	2022270008	OBSTETRICIA
35	Soto Mallqui kiara kinsu	2022370012	OBSTETRICIA
36	Verastegui Zúñiga thalia luz	2023160015	OBSTETRICIA

3. RESUMEN DEL PROYECTO

RESUMEN DEL PROYECTO

Las mujeres enfrentan deficiencias de hierro debido al embarazo y menstruación irregular, lo que puede llevar a anemia. Además, muchas experimentan dismenorrea, que puede ser debilitante. La combinación de la Medicina Tradicional y complementarias ofrece una solución efectiva y accesible para mejorar la salud y el bienestar de estas mujeres. El objetivo de este proyecto es implementar un programa a través de charlas que combine Medicina tradicional y Complementaria con recursos de la región para mejorar los niveles de hierro en mujeres en embarazadas, así mismo reducir los síntomas de la dismenorrea en mujeres adolescentes. Se busca abordar las deficiencias nutricionales como los síntomas dolorosos asociados con el ciclo menstrual, utilizando intervenciones dietéticas tradicionales y terapias manuales con técnicas de relajación. Metodología: Se reclutarán mujeres adolescentes (12-17 años) que presenten síntomas de dismenorrea y gestantes con anemia de la localidad de Pillco Marca, Se realizará intervenciones de Instrucción sobre una dieta rica en hierro, con los productos tradicionales de la región e Ingesta de alimentos ricos en vitamina C para la absorción de hierro y disminuir los casos de dismenorrea, con Terapias Complementarias. Resultados Esperados: Aumento significativo en los niveles de hierro, en las participantes. Disminución en la intensidad y la frecuencia del dolor menstrual, mejorando la calidad de vida, satisfacción y aceptación del programa de charlas por parte de los participantes. Este proyecto tiene el potencial de ofrecer una solución efectiva para mejorar la salud de las mujeres (adolescentes y gestantes), combinando intervenciones tradicionales y complementarias; empoderando a las mujeres. Al final del proyecto también dejaremos plantas de este uso en los jardines de la facultad de Obstetricia, así como el proceso de un jabón para higiene intima de las yerbas

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1 Planteamiento del Problema

Según la Organización mundial de la salud (OMS) la anemia afecta a 500 millones de mujeres entre 15 a 49 años con un 30%, mujeres embarazadas 37%, donde hay prevalencia con anemia en mujeres en edad reproductiva y se destacaron en Haití con la cifra más elevada (47,7 %). En contraste en el 2000 al 2019, redujeron la prevalencia de la anemia en mujeres entre 15 y 49 años. Entre estos Colombia, el Ecuador, México, el Perú, redujeron la prevalencia de la anemia en más del 30 %.

La anemia en mujeres gestantes, problema de salud pública en Perú y el mundo por deficiencia de hierro como principales causas. El objetivo de este proyecto es implementar terapias de ayurveda mediante charlas y hábitos alimenticios con medicina tradicional de la región para mejorar los niveles de hierro en mujeres en edad fértil y gestante, reduciendo la prevalencia, con monitoreo de la aplicación ayurveda, y su importancia en la prevención y tratamiento de la anemia, así como la Dismenorrea en adolescentes.

La medicina tradicional enraizada a la cultura peruana y conocimientos ancestrales es un recurso valioso en la prevención y tratamiento específico integrando prácticas y saberes ancestrales con enfoques modernos integrador y colaborativo de la salud pública, con profesionales de la salud, investigadores, y otros para la medicina tradicional.

Según el Ministerio de Salud del Perú, la región de Huánuco tiene una tasa de anemia del 52,8% en mujeres en edad fértil (15-49 años), entre ellas gestantes. Esta cifra es alarmante e indica que la anemia es un problema grave de salud pública en la región de Huánuco.

Mientras que la dismenorrea es el dolor uterino en el momento de la menstruación. A menudo es un dolor cólico o sordo, que puede acompañarse de cefalea, náuseas, estreñimiento o diarrea, dolor de espalda. (2) La OMS estima una prevalencia de entre el 45% y el 93% de las mujeres en edad reproductiva a nivel mundial, teniendo una prevalencia más alta en adolescentes. Dentro del 3 al 33% con un dolor muy intenso que interfiere con las actividades diarias: menor rendimiento académico, mala calidad del sueño y tiene efectos negativos sobre el estado de ánimo (3), la OMS enfatiza la importancia de considerar a la medicina tradicional como parte del tratamiento de la dismenorrea, reconociendo su potencial para ofrecer alternativas terapéuticas efectivas y culturalmente relevantes. (4)

En ese sentido, este proyecto fomenta el uso de plantas medicinales altos en hierro como el cushuro con 83 mg, sangrecita 61.4 mg, romero 28.9 mg, bazo 28.7 mg, salvia 28 mg, moringa 20 mg, chilcano de carachama 16.1 mg, hígado de vacuno 14 mg, alfalfa 13 mg, chocho (tarwi) 7.3 mg, perejil 6.2 mg, extracto de achiote 5.6 mg, jurel 3.4 mg y caldo de cuy 1.9 mg., etc. Mediante charlas educativas a MEF, gestantes para disminuir los casos de anemia. Y otra alternativa para poder aliviar los síntomas durante el periodo de la menstruación, para aliviar la dismenorrea, con el uso de plantas: Orégano, la muña, la manzanilla, la flor de caléndula, el hinojo, el jengibre, etc. Plantas que ayudarán a contrarrestar gastos en fármacos y como también a preservar las costumbres de algunas familias

4.2 Justificación

Frente a esta problemática ya planteada, Huánuco no es ajeno a este problema de salud pública, por ello es que se debe buscar otras alternativas para curar y prevenir la anemia, y mejorar el cuadro de dismenorrea en las adolescentes; es el uso de la medicina tradicional y complementaria es importante ya que puede hasta reemplazar o trabajar en conjunto con la medicina convencional, debido a que sus diferentes sistemas de terapias pueden ayudar a prevenir y tratar diferentes enfermedades de la población.

Por tal motivo es que el proyecto de intervención mediante las sesiones educativas busca educar a la población MER sobre la importancia del uso de la medicina tradicional y complementaria mediante la práctica del uso de las plantas medicinales con el fin de prevenir la anemia, con un enfoque de interculturalidad sin dejar de lado sus costumbres y creencias. Además, estas sesiones educativas nos ayudan a concienciar sobre los síntomas, la importancia de la detección temprana y el tratamiento adecuado de la dismenorrea, promoviendo así la salud y el bienestar general de la comunidad.

Otro punto es el preservar y promover el conocimiento tradicional transmitido de generación en generación. Esto viene a ser especialmente importante en comunidades, puesto que son una parte integral y fundamental de su identidad cultural. Asimismo, aplicar la medicina tradicional y complementaria puede ayudar a aliviar la carga en los puestos y centro de salud, donde los materiales son limitados y con escasez de personal de salud capacitado para atender las necesidades de la población.

4.2.1 Competencias del perfil de egreso

Posee sensibilidad social y humanística con trabajo en equipo y un profundo respeto por la dignidad y la vida humana, con ética profesional. Identificándose con los problemas de la comunidad, respetando la diversidad cultural. Promueve la investigación sustentada en fundamentos teóricos y empleando metodología científica que le permita proyectar acciones de promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento innovadoras, de impacto social y ambiental.

4.3 Objetivos (General y específicos)

Objetivo General:

- Concientización y Aplicación de la Medicina Tradicional y Complementaria en Mujeres en edad fértil y Gestantes con riesgo de anemia y dismenorrea, promoviendo la salud ambiental. Pillco Marca 2024.

- Evaluar la eficacia y viabilidad de la aplicación de la Medicina Tradicional y Complementaria en la prevención de la anemia y dismenorrea, promoviendo la salud ambiental en mujeres en edad fértil y gestantes.

Objetivos Específicos:

- Investigar las plantas medicinales utilizadas en diferentes culturas como remedios tradicionales para tratar y prevenir la anemia en gestantes y dismenorrea en mujeres en edad fértil, examinando su eficacia y posibles efectos secundarios en el ACLAS

Pillco Marca 2024.

- Proponer recomendaciones para la implementación efectiva y la integración de la Medicina Tradicional y Complementaria en estrategias de salud pública para la prevención de la anemia en gestantes y la dismenorrea en mujeres en edad fértil.

- Evaluar el grado de satisfacción de las pacientes con el uso de la medicina tradicional en el manejo de la anemia en gestantes y dismenorrea en adolescentes comparación con otros métodos convencionales en el ACLAS Pillco Marca 2024.

- Incentivar el uso de la Medicina Tradicional en la Facultad de Obstetricia con la siembra de las plantas más utilizadas en este proyecto.

4.4 Metas

Nuestra meta es diseñar, implementar y realizar una sesión educativa que proporcione información sobre métodos tradicionales y complementarios, con el uso de plantas medicinales, para prevenir y tratar la anemia en gestantes y la dismenorrea en mujeres en edad fértil.

4.5 Cronograma

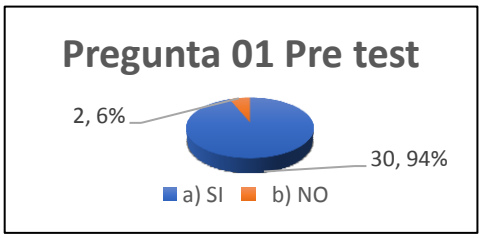
ACTIVIDAD	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				N° H
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
Propuestas del tema	X	X															3
Recopilación de información			X														3
Diseño y elaboración del proyecto				X	X												3
Establece la población de mujeres gestantes y edad fértil						X											3
Desarrollar material educativo para sesiones educativas							X	X									3
Ejecución del proyecto									X								3
Procesamiento de información e interpretación										X	X	X					3
Elaboración del informe final													X				3
TOTAL																	**24**

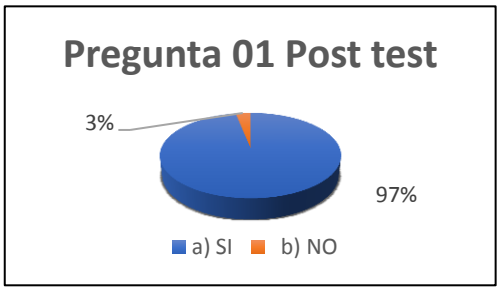
5. Resultados

GRUPO 1

Pregunta 1

	¿Ha escuchado antes sobre el cushuro, sangrecita, bazo, salvia, moringa, Chilcano de carachama, hígado de vacuno, alfalfa, chocho (Tarwi), perejil, jurel o caldo de cuy en relación con el tratamiento de la anemia?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	30	31
b) NO	2	1
	32	

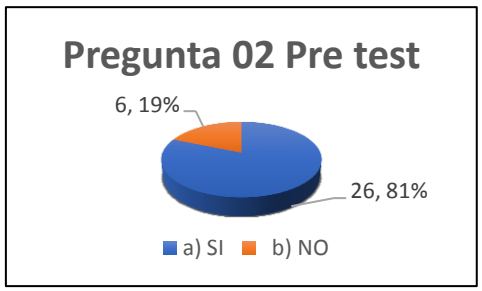


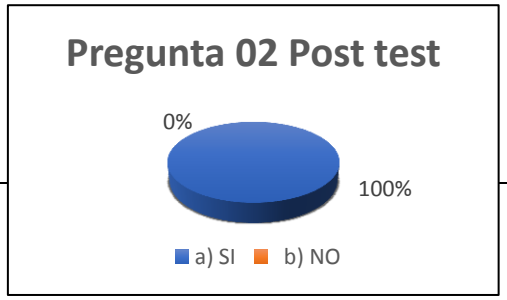


Interpretación: En el pre test el 94% (30) habían escuchado sobre el cushuro, sangrecita, bazo, salvia, moringa, Chilcano de carachama, hígado de vacuno, alfalfa, chocho (Tarwi), perejil, jurel o caldo de cuy en relación con el tratamiento de la anemia. En el post test solo el 3% (2) no captaron la información de los alimentos.

Pregunta 2

	¿Ha consumido alguno de estos alimentos como parte de su dieta regular antes de esta charla?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	26	32
b) NO	6	0
	32	



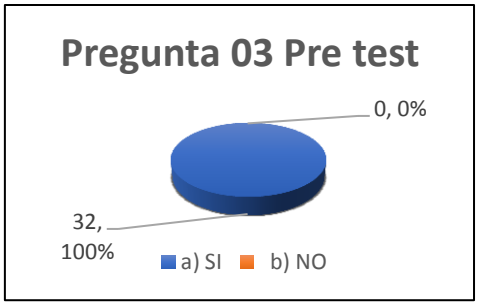


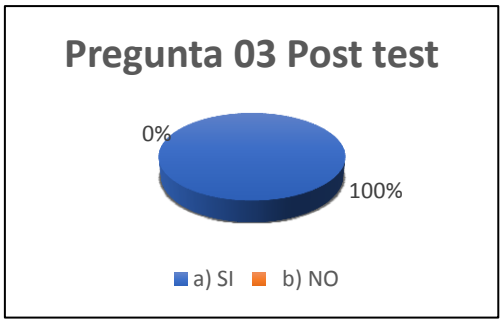
Interpretación: En el pre test el 16% (6) de las participantes consumieron alguno de los alimentos presentados antes de la

sesión. Y para después de la sesión todas degustaron de nuevos alimentos nutritivos

Pregunta 3

	¿Cree usted que alguno de estos alimentos o remedios puede ayudar a combatir la anemia?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	32	32
b) NO	0	0
	32	

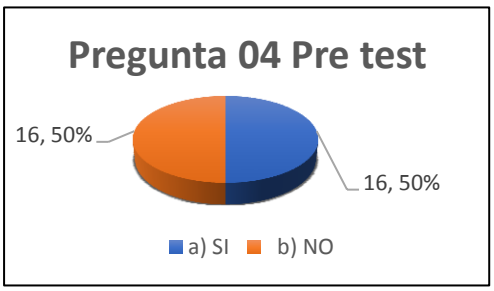


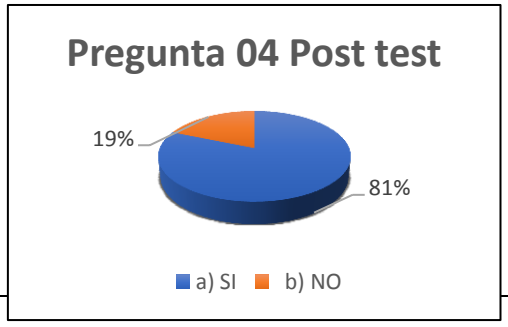


Interpretación: En el pre test y post test, se observa que el 100% (32) de las participantes tienen el conocimiento sobre que, algunos de los alimentos o remedios puede ayudar a combatir la anemia.

Pregunta 4

	¿Ha consultado con un profesional de la salud antes de incorporar alguno de estos alimentos o remedios en su dieta para tratar la anemia?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	16	26
b) NO	16	6
	32	

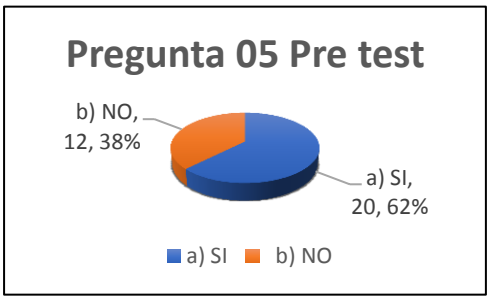


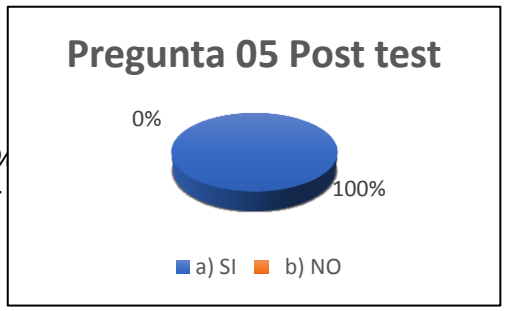


Interpretación: En el pre test el 50% (16) de las participantes no consultaron con un profesional de la salud sobre incorporar alguno de los alimentos o remedios en su dieta para tratar la anemia. En el post test, solo 18% aun no consultaron a un médico sobre el tema.

Pregunta 5

	¿Sabe usted cómo preparar adecuadamente estos alimentos o remedios para obtener beneficios en el tratamiento de la anemia?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	20	32
b) NO	12	0
	32	

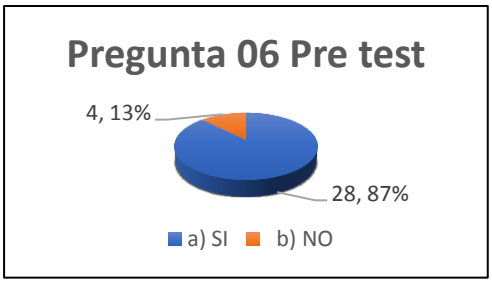


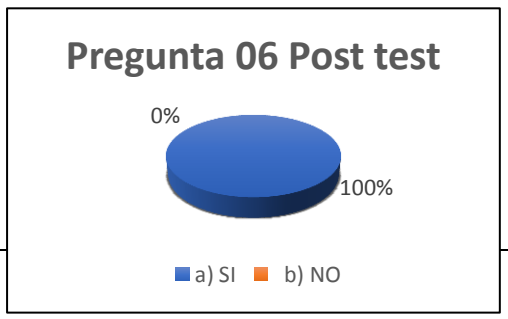


Interpretación: Se observa una diferencia significativa entre el antes y después. En la aplicación del pre test el 38% (12) de las participantes no sabían preparar adecuadamente los alimentos o remedios para obtener beneficios en el tratamiento de la anemia. Después del post test el 100% (32) obtuvieron el conocimiento sobre la preparación adecuada de los alimentos para el tratamiento de la anemia.

Pregunta 6

	¿Estaría dispuesto/a a reemplazar parte de su dieta habitual con estos alimentos o remedios si se demuestra su eficacia en el tratamiento de la anemia?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	28	32
b) NO	4	0
	32	



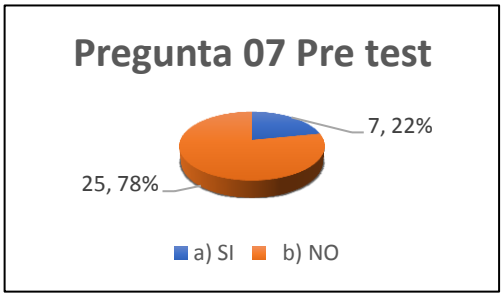


Interpretación: Se observa una diferencia relevante. En la aplicación del pre test el 25,78% (25) no conocen los posibles efectos secundarios o contraindicaciones asociado con el

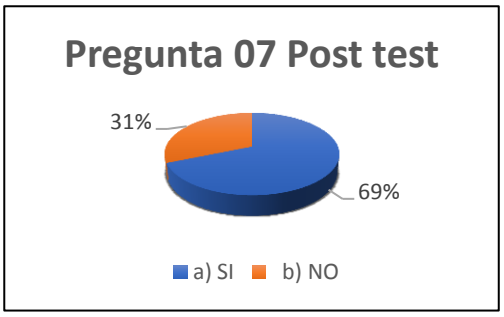
consumo de estos alimentos o remedios en exceso y el 7,22% (7) si conoce, luego del post test el 69% (22) comprendió la importancia y el 31% (10) aún no pudo comprender.

Pregunta 7

	¿Conoce usted los posibles efectos secundarios o contraindicaciones asociado con el consumo de estos alimentos o remedios en exceso?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	7	22
b) NO	25	10
	32	

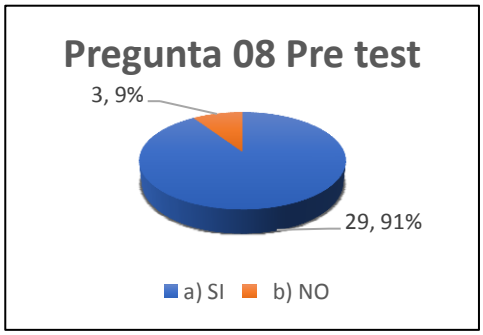


Interpretación: En la aplicación del pre test el 7,22% (7) conocen los posibles efectos secundarios o contraindicaciones asociado con el consumo de estos alimentos o remedios en exceso y el 25,78% (25) no conoce, luego del post test el 69% (22) comprendió la importancia y el 31% (10) aún no pudo comprender.

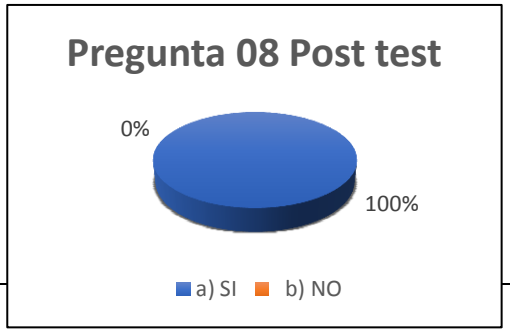


Pregunta 8

	¿Cree usted que el consumo de estos alimentos o remedios puede sustituir el tratamiento médico convencional para la anemia?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	29	32
b) NO	3	0
	32	



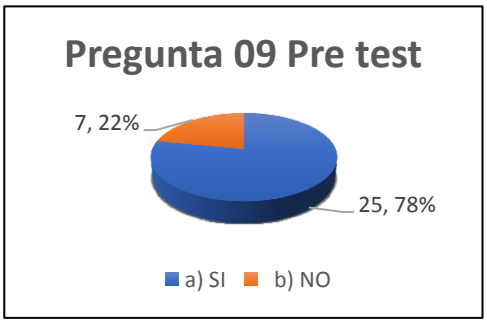
Interpretación: En la aplicación del pre test solo el 9% (9) de las participantes no creían que los alimentos o remedios podían sustituir el tratamiento medico convencional para la anemia. En el post test el 100% están de acuerdo y entendieron que una buena alimentación



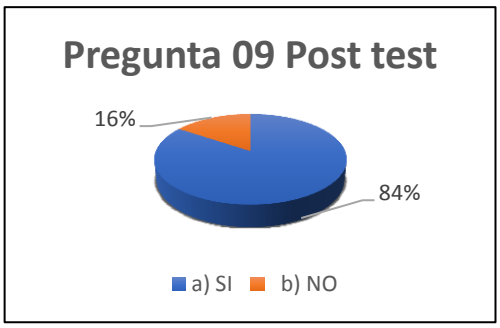
puede sustituir al tratamiento convencional.

Pregunta 9

	¿Ha notado algún cambio en su salud o niveles de energía después de incorporar estos alimentos o remedios en su dieta, si es que lo ha hecho?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	25	27
b) NO	7	5
	32	

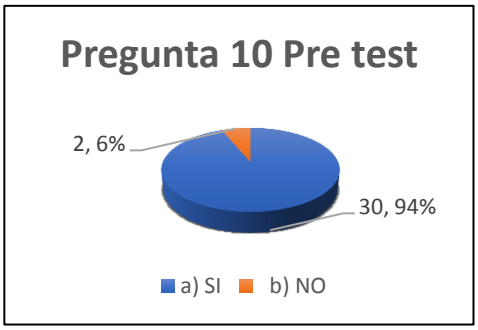


Interpretación: En la aplicación del pre test el 25,78% (25) notaron algún cambio en su salud o niveles de energía después de incorporar estos alimentos o remedios en su dieta, y el 7,22% (7) no, luego del post test el 84% (27) dijeron que sí y el 16% (5) no, concluyendo que solo 2 personas más lograron entender que notaron cambios en su salud.

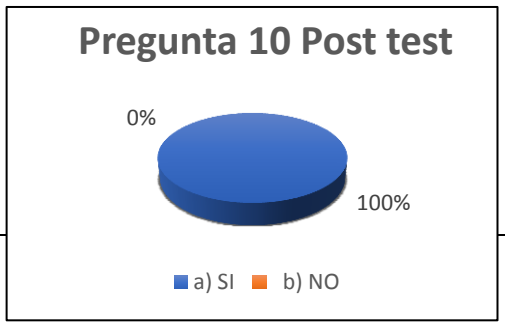


Pregunta 10

	¿Estaría dispuesto a recomendar el consumo de estos alimentos o remedios a otras personas que padecen anemia, después de haberlos probado y evaluado su eficacia?	
	PRE TEST	POST TEST
a) SI	30	32
b) NO	2	0
	32	



Interpretación: La aplicación del pre test el 30,94% (30) estarían dispuesto a recomendar el consumo de estos alimentos o remedios a otras personas que padecen anemia, después de haberlos probado y evaluado su eficacia y el 2,6% (2) no,



luego del post test el 100% (32) entendieron la importancia de recomendar y ayudar a las personas que padecen de anemia.

RESULTADOS DE LA HEMOBLINA

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	HB 1	HB 2	HB ACTUALIDAD
1	Hidalgo Condezo, Maritza	8	9	11.3
2	Camayo Pérez, Eneluz	13.0	12.5	13.0
3	Sabino Diego Lizeth	12	13.0	13.3
4	Yong Cortez, Belén	11	11.6	12.1
5	Valdiviezo Reyes, Triksy	11	12.6	13,6
6	Guzmán Astucuri, Barbara Nicol	12	11.2	12.5
7	Escandón Ballón Very Anabel	12.3	12	12.5
8	Santa Cruz Isidro, Silvia	11.8	12.3	12.8
9	Delgado Chávez, Beatriz	12.8	11	11.5
10	Palacios Espinoza Rebeca	9.9	10	10.5

Los resultados de los niveles de hemoglobina muestran un aumento después de la penúltima y ultima examen de este, logrando el objetivo del presente proyecto. se demostró la efectividad de las sesión educativa-demostrativa para aumentar el nivel de hierro en sangre para una correcta administración de oxigeno y nutrientes al feto para un buen desarrollo, y a la madre para llegar al final de gestación con los niveles requeridos de Hb y no haya complicaciones durante el parto.

GRUPO 2

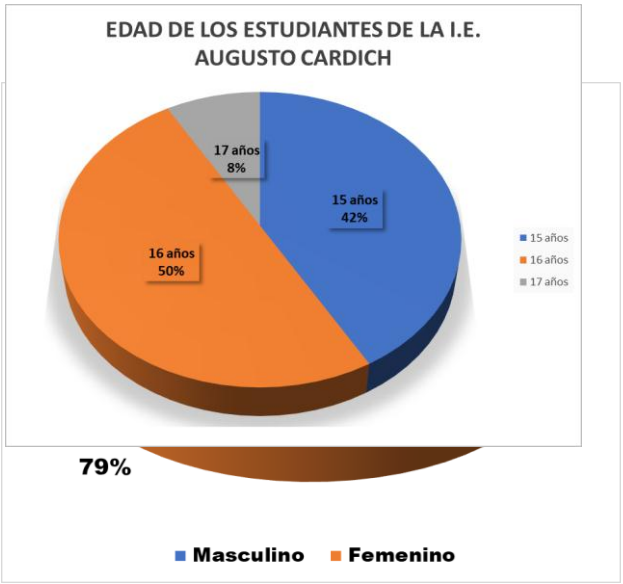


GRÁFICO N.º 1: EDAD

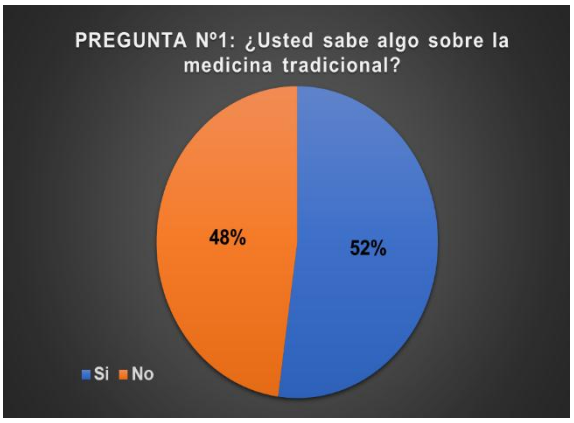
Fuente: Resultados de la sesión educativa brindada en el Colegio Augusto Cardich, Huánuco, 2024

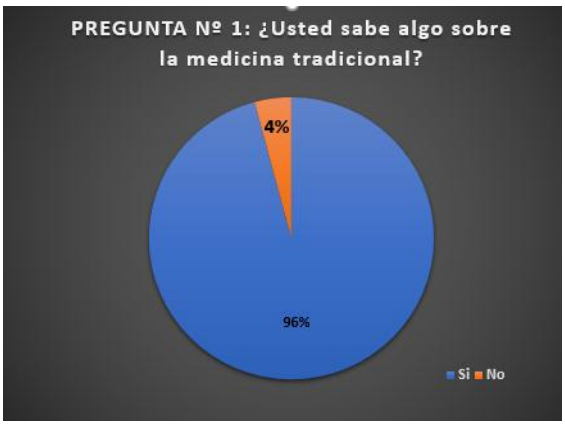
Elaboración: Estudiante de Obstetricia

Interpretación: Cómo se evidencia en el gráfico, el 50% (12) de los estudiantes tienen 16 años en comparación a 42% (10) de los estudiantes que tienen 15 años y el resto de los estudiantes de 17 años que equivale al 8% (2).

GRÁFICO N.º 2: GÉNERO

Fuente: Resultados de la sesión educativa brindada en el Colegio Augusto Cardich, Huánuco, 2024.





Elaboración: Estudiante de Obstetricia

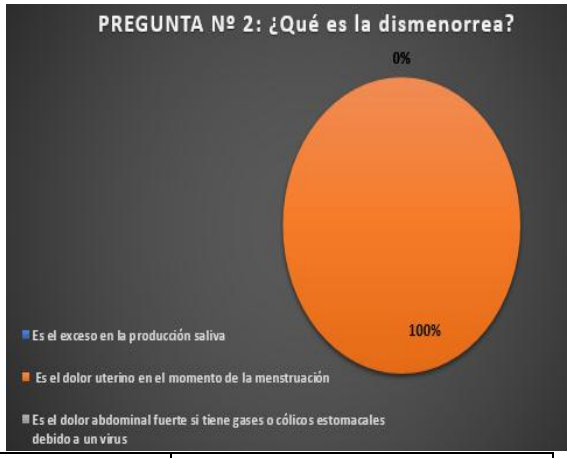
Interpretación: En el gráfico se muestra un mayor porcentaje de 79% (19) en los estudiantes de género femenino a comparación con el masculino que son el 21 % (5).

PREGUNTA N° 1: ¿Usted sabe algo sobre la medicina tradicional?

PRE-TEST **POS TEST**

ALTERNATIVAS	¿USTED SABE ALGO SOBRE LA MEDICINA TRADICIONAL?	
	PRE-TEST	POS TEST





SI	**52%**	**96%**
NO	**48%**	**4%**
TOTAL	**100%**	**100%**

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest hay un 52% (12) de estudiantes que tienen conocimiento sobre la MT, mientras que después de ejecutada la sesión aumentó hasta llegar al 96% (23). De esta manera también disminuye el porcentaje de aquellos que no tenían conocimiento sobre el tema.

PREGUNTA Nº 2: ¿Qué es la dismenorrea?

PRE-TEST **POS TEST**

ALTERNATIVAS	¿QUÉ ES LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
Es el exceso en la producción de saliva	**0%**	**0%**
Es el dolor uterino en el momento de la menstruación	**96%**	**100%**
Es el dolor abdominal fuerte si tiene gases o cólicos estomacales debido	**4%**	**0%**
TOTAL	**100%**	**100%**

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest solo el 4% no sabía que es la dismenorrea o había escuchado dicho termino, pero en el post test el 100 % alcanzo a comprender y señalaron lo correcto después de ejecutada la sesión educativa.

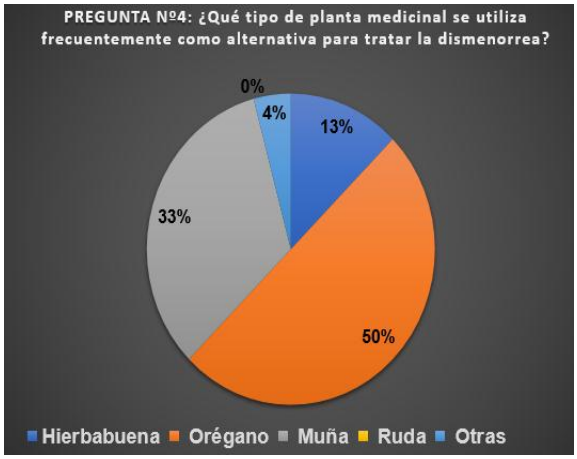
PREGUNTA Nº 3: ¿Usted tiene el conocimiento acerca del uso de plantas medicinales como alternativa para tratar la dismenorrea?

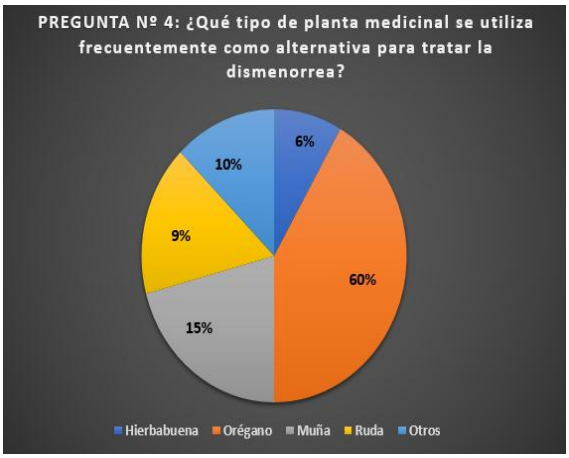
PRE-TEST **POS TEST**

ALTERNATIVAS	¿USTED TIENE EL CONOCIMIENTO ACERCA DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO ALTERNATIVA PARA TRATAR LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
SI	42%	75%
NO	58%	25%
TOTAL	100%	100%

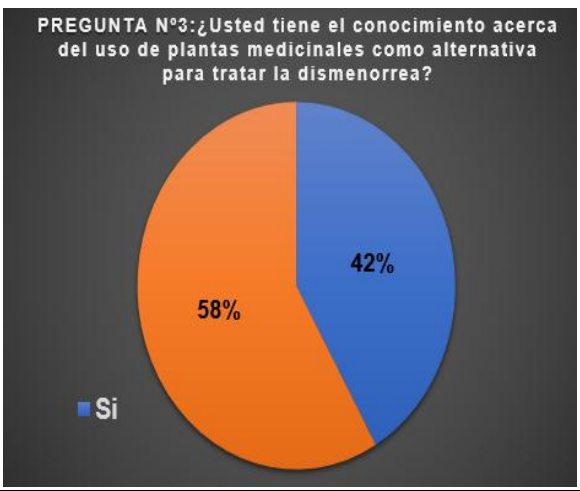
Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest el 42% tenía conocimiento acerca del uso de plantas medicinales como alternativa para tratar la dismenorrea, pero en el post test esta cifra aumentó, llegando a un 75%, viendo que los estudiantes alcanzaron a comprender y señalaron lo correcto después de ejecutada la sesión educativa.

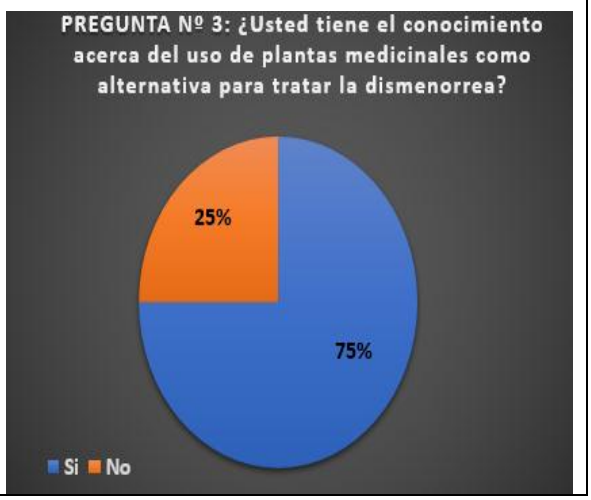
PREGUNTA Nº 4: ¿Qué tipo de planta medicinal se utiliza frecuentemente como alternativa para tratar la dismenorrea?



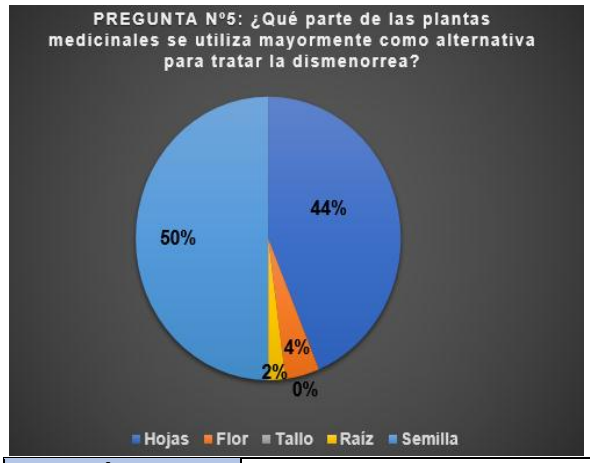


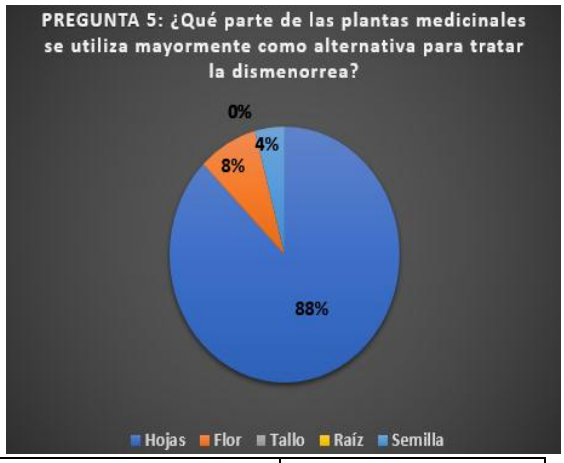
PRE-TEST **POS TEST**





ALTERNATIVAS	¿QUÉ TIPO DE PLANTA MEDICINAL SE UTILIZA FRECUENTEMENTE COMO ALTERNATIVA PARA TRATAR LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
Hierbabuena	13%	6%





Orégano	50%	60%
Muña	33%	15%
Ruda	0%	9%
Otros	4%	10%
TOTAL	100%	100%

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pre test el 50% sabía de las bondades del orégano y lo usaban en casa, indicando que solo conocían de esa planta y muy poco de las otras, pero en el post test estas cifras aumentó, el uso del orégano llegó a un 60%, la muña disminuyó al 15%, pero los otros valores aumentaron, como la ruda (9%), la hierbabuena (6%) y otras plantas (10%), observando que los estudiantes alcanzaron a comprender que hay muchas más opciones para tratar la dismenorrea después de ejecutada la sesión educativa.

PREGUNTA Nº 5: ¿Qué parte de las plantas medicinales se utiliza mayormente como alternativa para tratar la dismenorrea?

PRE-TEST **POS TEST**

ALTERNATIVAS	¿QUÉ PARTE DE LAS PLANTAS MEDICINALES SE UTILIZA MAYORMENTE COMO ALTERNATIVA PARA TRATAR LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
Hojas	44%	88%
Flor	4%	8%
Tallo	0%	0%
Raíz	2%	0%
Semilla	50%	4%
TOTAL	100%	100%

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pre test el 50% sabía que se podía usar la semilla de las plantas, indicando que la gran mayoría solo conocía que se podía usar solamente esta parte de la planta, pero en el post test, el saber que se pueden usar las hojas llegó a un 88% y el uso de la semilla disminuyó hasta el 4%, observando que los estudiantes alcanzaron a comprender

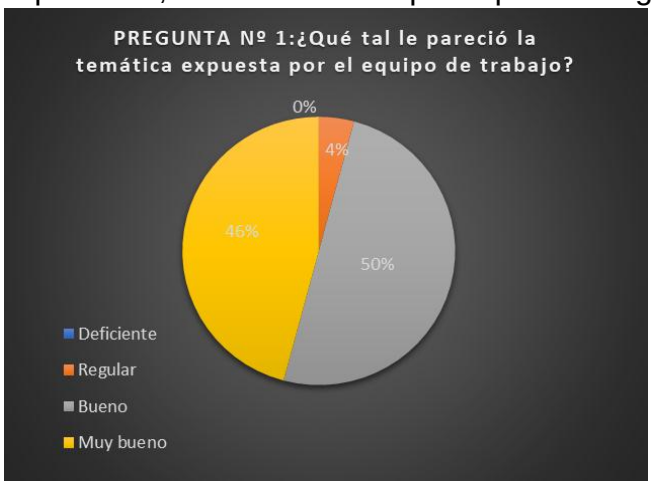
que hay muchas más opciones para usar las plantas para tratar la dismenorrea después de ejecutada la sesión educativa.

PREGUNTA Nº 6: ¿Cuál es la forma correcta de utilizar las plantas medicinas como alternativa para tratar la dismenorrea?

PRE-TEST **POST TEST**

ALTERNATIVAS	¿CUÁL ES LA FORMA CORRECTA DE UTILIZAR LAS PLANTAS MEDICINAS COMO ALTERNATIVA PARA TRATAR LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
Infusión o té	92%	100%
Al vapor	8%	0%
Otras	0%	0%
TOTAL	100%	100%

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest solo un 8% piensa que la mejor forma de usar las plantas medicinales es con otros métodos, pero en el post test, el 100% de los participantes llegó a comprender que la mejor forma para usar las plantas es a modo de infusión o té después de ejecutada la sesión educativa.



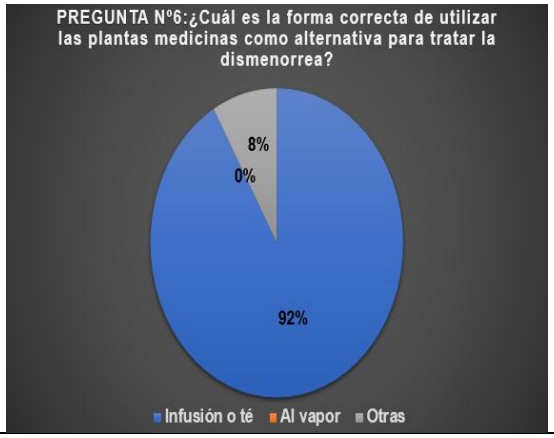
EVALUACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA

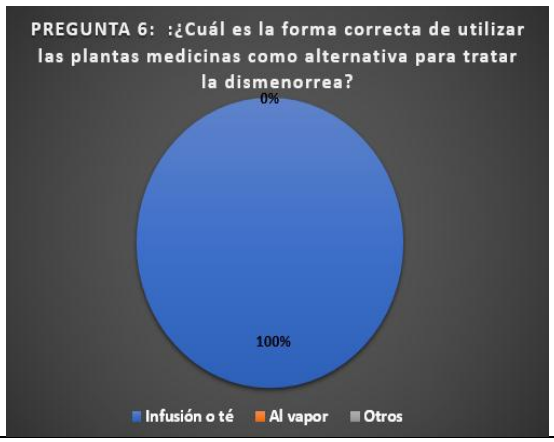
GRÁFICO Nº 1: NIVEL DE PREPARACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA

Fuente: Resultado de la sesión educativa brindada en el Colegio Augusto Cardich, Huánuco, 2024

Elaboración: Estudiante de Obstetricia

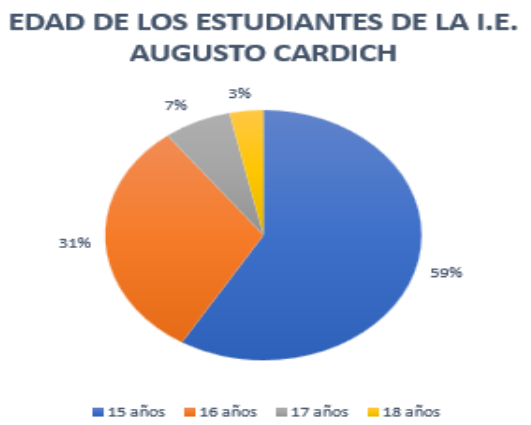
Interpretación: Cómo se observa en el gráfico, hubo un 50% (12) de estudiantes a los que les pareció bueno el tema expuesto, mientras que para el 46% (11) fue muy buena. Así mismo se evidencia a un estudiante insatisfecho con el tema que





se expuso.

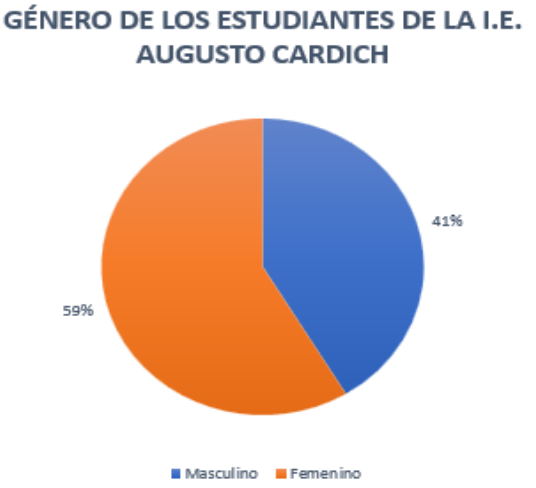
GRÁFICO Nº 2: NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA



Fuente: Resultado de la sesión educativa brindada en el Colegio Augusto Cardich, Huánuco, 2024

Elaboración: Estudiante de Obstetricia

Interpretación: Cómo se observa en el gráfico, casi todos los estudiantes estuvieron satisfechos con la información que se les brindó.



INTERVENCIÓN AL SEGUNDO
AULA: 12:30 pm - 2:00 pm

GRÁFICO Nº 1: EDAD

Fuente: Resultados de la sesión educativa brindada en el Colegio Augusto Cardich, Huánuco, 2024

Elaboración: Estudiante de Obstetricia

Interpretación: Cómo se observa en el gráfico, el 59% (17) de los estudiantes tienen 15 años, en comparación del 31% (9) que tienen 16 años, mientras que el 6% (2) tienen 17 años y los de 18 años equivale al mínimo porcentaje de 3% (1).

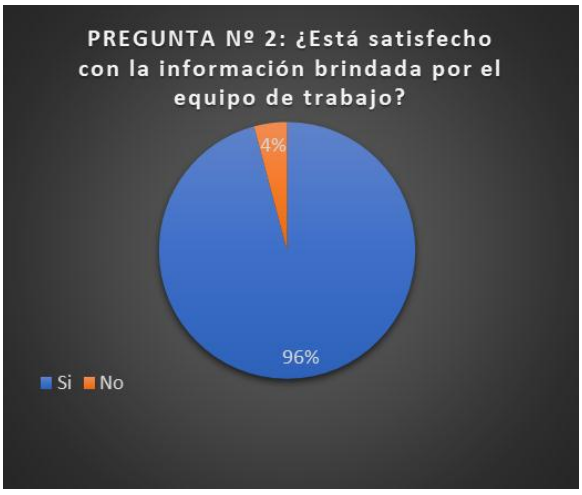


GRÁFICO Nº 2: GÉNERO

Fuente: Resultados de la sesión educativa brindada en el Colegio Augusto Cardich, Huánuco, 2024

Elaboración: Estudiante de Obstetricia

Interpretación: En el gráfico se muestra un mayor porcentaje de 59% (17) que son de género femenino a comparación con el masculino que son el 41% (12) de los estudiantes.

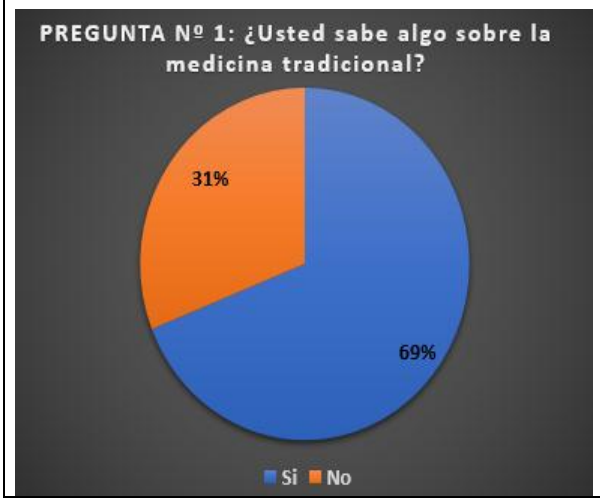
PREGUNTA Nº 1: ¿Usted sabe algo sobre la medicina tradicional?

PRE-TEST **POS TEST**

ALTERNATIVAS	¿USTED SABE ALGO SOBRE LA MEDICINA TRADICIONAL?	
	PRE-TEST	POS TEST
SI	69%	100%
NO	32%	0%
TOTAL	100%	100%

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest hay un 69% de estudiantes que tienen conocimiento sobre la MT, mientras que después de ejecutada la sesión aumentó hasta llegar al 100%. De esta manera también disminuye el porcentaje de aquellos que no tenían conocimiento sobre el tema.

PREGUNTA Nº 2: ¿Qué es la dismenorrea?





PRE-TEST	POS TEST

ALTERNATIVAS	¿QUÉ ES LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
Es el exceso en la producción de saliva	0%	0%
Es el dolor uterino en el momento de la menstruación	79%	93%
Es el dolor abdominal fuerte si tiene gases o cólicos estomacales debido	21%	7%



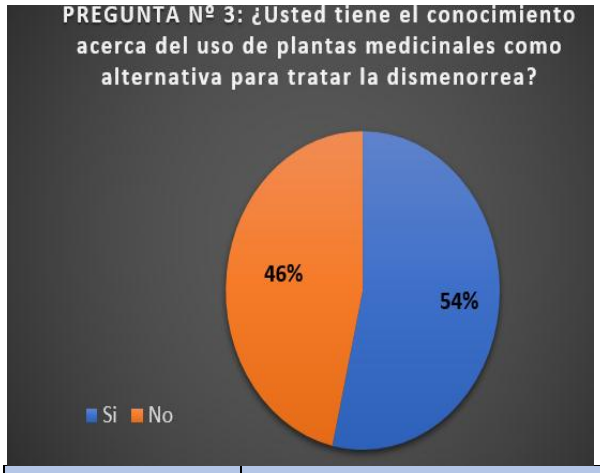


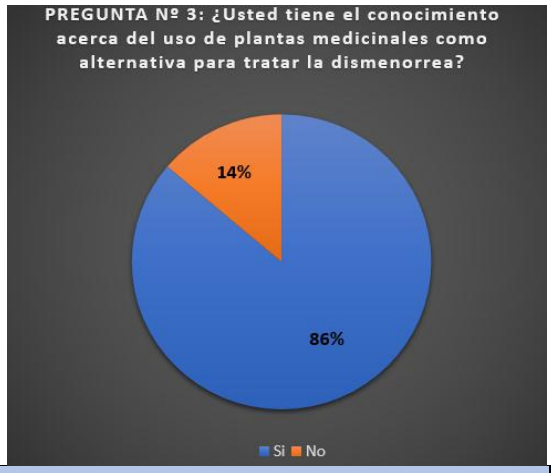
TOTAL	100%	100%

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest el 21% no sabía que es la dismenorrea o había escuchado dicho termino, pero en el post test aumentó hasta el 93% alcanzo a comprender y señalaron lo correcto después de ejecutada la sesión educativa.

PREGUNTA Nº 3: ¿Usted tiene el conocimiento acerca del uso de plantas medicinales como alternativa para tratar la dismenorrea?

PRE-TEST **POS TEST**



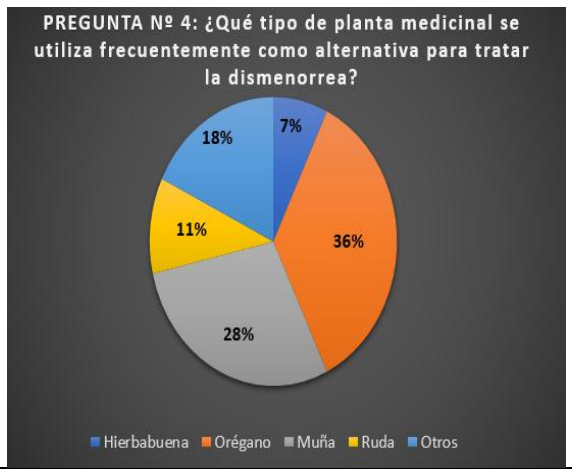


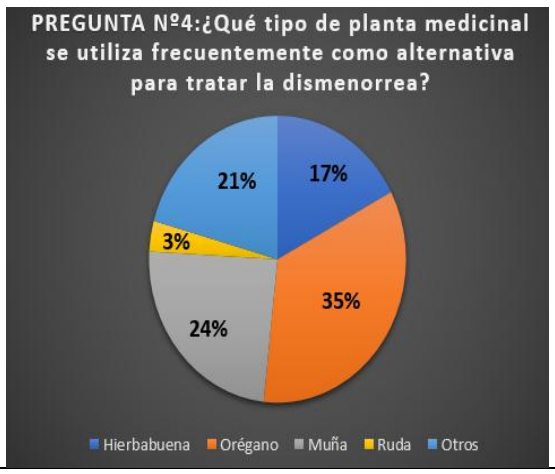
ALTERNATIVAS	¿USTED TIENE EL CONOCIMIENTO ACERCA DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO ALTERNATIVA PARA TRATAR LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
SI	54%	86%
NO	46%	14%
TOTAL	100%	100%

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest el 54% tenía conocimiento acerca del uso de plantas medicinales como alternativa para tratar la dismenorrea, pero en el post test esta cifra aumentó, llegando a un 86%, viendo que los estudiantes alcanzaron a comprender y señalaron lo correcto después de ejecutada la sesión educativa.

PREGUNTA Nº 4: ¿Qué tipo de planta medicinal se utiliza frecuentemente como alternativa para tratar la dismenorrea?

PRE-TEST **POS TEST**

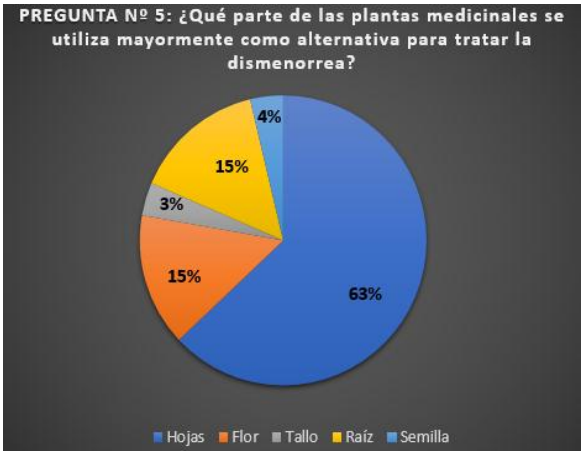




ALTERNATIVAS	¿QUÉ TIPO DE PLANTA MEDICINAL SE UTILIZA FRECUENTEMENTE COMO ALTERNATIVA PARA TRATAR LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
Hierbabuena	7%	17%
Orégano	36%	35%
Muña	28%	24%
Ruda	11%	3%
Otros	18%	21%
TOTAL	100%	100%

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest los porcentajes eran variados para cada tipo de planta que se podía usar para tratar la dismenorrea, indicando que conocían de las plantas mencionadas en la prueba, sin embargo, en el post test estas cifras no cambiaron significativamente, observando que los estudiantes tenían ya conocimientos previos y que fueron reforzados tras la sesión.

PREGUNTA Nº 5: ¿Qué parte de las plantas medicinales se utiliza mayormente como alternativa para tratar la dismenorrea?



PRE-TEST



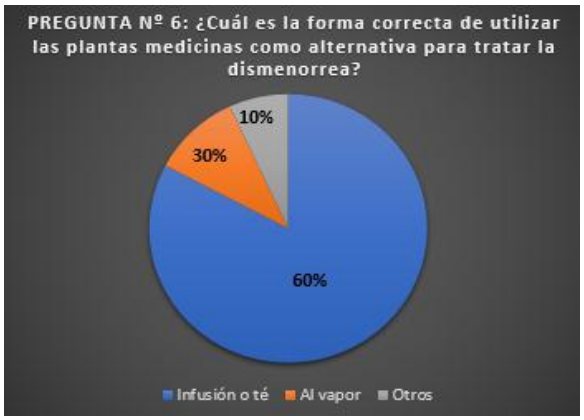
POS TEST

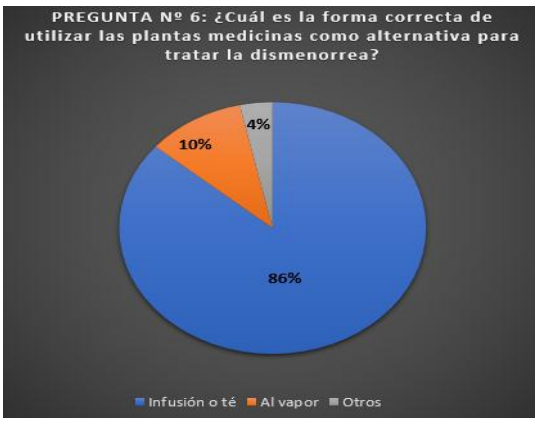
ALTERNATIVAS	¿QUÉ PARTE DE LAS PLANTAS MEDICINALES SE UTILIZA MAYORMENTE COMO ALTERNATIVA PARA TRATAR LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
Hojas	63%	69%
Flor	15%	14%
Tallo	3%	3%
Raíz	15%	7%
Semilla	4%	7%
TOTAL	100%	100%

Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest el 63% sabía que se podía usar las hojas de las plantas, sin embargo, en el post test, esta cifra no varió significativamente, aumentando solo hasta el 69%, pero no hay que dejar de lado que las otras opciones tenían valores variados, observando que los

estudiantes conocían las partes de las plantas que se podían usar para tratar la dismenorrea después de ejecutada la sesión educativa.

PREGUNTA Nº 6: ¿Cuál es la forma correcta de utilizar las plantas medicinas como alternativa para tratar la dismenorrea?





PRE-TEST **POS TEST**

ALTERNATIVAS	¿CUÁL ES LA FORMA CORRECTA DE UTILIZAR LAS PLANTAS MEDICINAS COMO ALTERNATIVA PARA TRATAR LA DISMENORREA?	
	PRE-TEST	POS TEST
Infusión o té	60%	86%
Al vapor	30%	10%
Otras	10%	4%
TOTAL	100%	100%

Interpretación: Interpretación: Cómo se observa en los gráficos, en el pretest el 60% piensa que la mejor forma de usar las plantas medicinales es a modo de infusión o té, pero en el post test, aumentó hasta el 86%, los estudiantes llegaron a comprender que la mejor forma para usar las plantas es a modo de infusión o té después de ejecutada la sesión educativa.

EVALUACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA

GRÁFICO Nº 1: NIVEL DE PREPARACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA

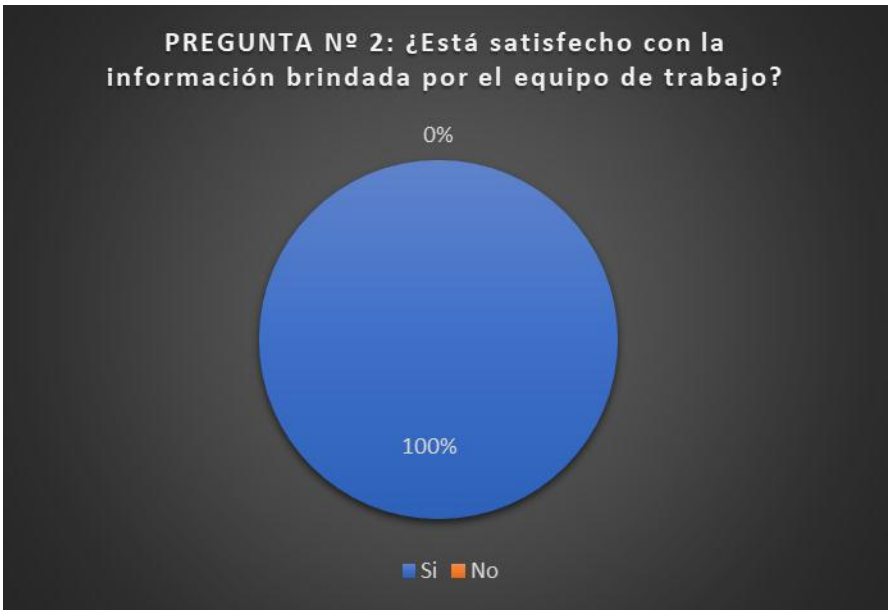
Fuente: Resultado de la sesión educativa brindada en el Colegio Augusto Cardich, Huánuco, 2024

Elaboración: Estudiante de Obstetricia

Interpretación: Cómo se observa en el gráfico, hubo un 79% de estudiantes a los que les pareció muy bueno el tema expuesto, mientras que para un 21% fue buena. Así mismo no se evidencia insatisfacciones percibidas por parte de ellos.



GRÁFICO Nº 2: NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA



Fuente: Resultado de la sesión educativa brindada en el Colegio Augusto Cardich, Huánuco, 2024

Elaboración: Estudiante de Obstetricia

Interpretación: Cómo se observa en el gráfico, todos los estudiantes estuvieron satisfechos con la información que se les brindó.

6. Medición de Indicadores de Impacto

7. Dificultades encontradas

GRUPO 01

- Limitación de tiempo por parte de algunas gestantes que no asistieron a las sesiones educativas – demostrativas.

GRUPO 02

- Poca colaboración y atención por parte de algunos alumnos durante la sesión educativa

8. Conclusiones

Brindar información sobre medicina tradicional y complementaria para el tratamiento y prevención de la anemia y dismenorrea, mediante sesiones educativas y demostrativas es un gran avance para promover alternativas naturales, cómodos y más accesibles que la medicina convencional.

El presente proyecto ayudo a que las gestantes y adolescentes adquieran conocimiento sobre aquellos alimentos como carnes, vegetales, plantas medicinales, frutas, entre otros, para aumentar la Hb y prevenir la anemia, permitiendo concientizarlos para mantener un embarazo saludable en la gestante y disminuir la sintomatología en adolescentes que padecen de dismenorrea.

9. Recomendaciones y/o sugerencias

GRUPO 01

- Promover la aplicación de sesiones educativas-demostrativas en diferentes establecimientos de salud para Incentivar el consumo de alimentos ricos en hierro para amentar la hemoglobina y que la madre pueda tener un embarazo saludable, un parto y puerperio sin complicaciones, además, recomendar el consumo de vitamina C 30 minutos antes o después de la comida para una mejor absorción del hierro en el organismo. Esta vitamina lo podemos encontrar en frutos cítricos.

GRUPO 02

- Promover y realizar con más frecuencia estas sesiones debido a que surgen dudas y preguntas de los alumnos por responder. De esta manera incrementar el rango de conocimiento en adolescentes que tienen dismenorrea y desconocen la alternativa natural para tratarla.

Bibliografías

10. Referencias bibliográficas

1. Zeballos, M. R. Z. (2017). Efecto antianémico de hojas de Remolacha en Gestantes atendidas en CAP II MACACONA-EsSalud de Ica. 2016. *Revista Colombiana Salud Libre*, *12*(2), 23-30. https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rcslibre/article/view/1729/1263

2. Avendaño Curo RM, Damaso Sulca D. Efecto del extracto de Beta vulgaris (beterraga), Medicago sativa (alfalfa) y Malus domstica (manzana) en gestantes con anemia ferropénica. Centro de Salud Santa Elena. Octubre 2022 - mayo 2023. repositoriounschedupe [Internet]. 2023 [cited 2024 Apr 12]; Available from: http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/5907

3. Cabrera, Y, Huillca, L (2023). *Elaboración de pastillas de goma funcionales a partir*

de harina de Cushuro (Nostoc Sphaericum) con adición de Sancayo (Corryocactus Brevistylus) Arequipa - 2023 [Universidad Católica de Santa María]. https://hdl.handle.net/20.500.12920/13100

4. Quizhpe, E., San Sebastián, M., Hurtig, AK y Llamas, A. (2003). Prevalencia de anemia en escolares de la zona amazónica de Ecuador. *Revista Panamericana de Salud Pública* , *13* , 355-361.

5. ContextualizaciónInternacional→https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/85d72c87-1973-4817-b022-1405c06f967b/content/sofi-statistics-rlc-2023/aneamia-among-women.html#fig16

6. Repositorio de Tesis - EFECTIVIDAD DEL TROFÍN EN GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA. HOSPITAL GENERAL DOCENTE VLADIMIR ILICH LENIN [Internet]. [citado 20 de abril de 2024]. Disponible en: https://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=3479

7. Ramirez Álvarez, D., & Meriño Pompa, y. (n.d.). *Importancia del uso de las plantas medicinales para el tratamiento de la anemia ferropénica*. Wikipedia. Retrieved April 14, 2024, from https://farmasalud2021.sld.cu/index.php/farmasalud/2021/paper/viewFile/43/49

8. Rivera Núñez, D., Obón de Castro, C., Verde, A., Fajardo, J., Valdés, A., Alcaraz Ariza, F., ... & Laguna, E. (2014). La palmera datilera y la palmera canaria en la medicina tradicional de España.

9. Llamo Chávez RN, Pérez Díaz GJ. Uso de las plantas medicinales para tratar la dismenorrea en mujeres del centro poblado de Llaucan-Bambamarca, Cajamarca 2021 [consultado 4 de mayo 2024]: UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO; 2022. Disponible en: http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/3116

10. Medicina tradicional [Internet]. Who.int. [citado el 5 de mayo de 2024]. Disponible en:https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/traditional-medicine

11. Pinkerton JV. Dismenorrea [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [citado el 5 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.msdmanuals.com/es- pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-menstruales/dismenorrea

12. Gonzales Huaripata Y del P, Huamán Cerquín AC. Caracterización de distintas opciones terapéuticas usadas en el manejo de dismenorrea en población joven del distrito de Cajamarca, 2022. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2023.

13. Alocución al Congreso de la OMS sobre Medicina Tradicional [Internet]. Who.int. [citado el 5 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/address-at-the-who-congr ess-on-traditional-medicine

14. Espinoza Flores YL, Orosco Carhuancho DD. Universidad Roosevelt [Internet]. Plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para dismenorrea en el distrito

de Breña, Lima 2022; [consultado el 11 de abril de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1054/TESIS%20ESPINOZA%20-%20OROSCO.pdf?sequence=4

15. Cristina Torres. P, MEDICINA NATURISTA, Alternativas al tratamiento farmacológico de las alteraciones menstruales en adolescentes y jóvenes adultas; Vol 10, 2016 [citado el 20 de abril de 2024]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5302175.pdf

16. Infusiones naturales y té para dolores menstruales - Kotex [Internet]. comp.pe. [citado el 11 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.lakotex.com.pe/es-pe/contenido/tratamientos/te- para-dolores-menstru ales-elige-el-tuyo

17. Gonzales Huaripata YD, Huamán Cerquín AC. Repositorio [Internet]. Caracterización de distintas opciones terapéuticas usadas en el manejo de dismenorrea en población joven del distrito de Cajamarca, 2022; [consultado el 11 de abril de 2024]. Disponible en: http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/2772.

18. Pachano Moncayo, M. (2017). Propuesta de un sistema de producto-servicio que incentive el consumo de infusiones con plantas medicinales para tratar dolencias menores en las diferentes etapas de desarrollo de las mujeres (Tesis de pregrado). Universidad de las Américas, Quito. Disponible en: http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8697

19. Kochi Rodriguez, J, Rodrigo Puruguay, Y, Soldevilla Rojas, T, Castro Quispe, J, Bocanegra Ocampo. D, Fabricación y comercialización de infusión de caléndula, aguaymanto y menta. [Internet]. Universidad San Ignacio de Loyola; 2019 [citado: 2024, abril]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.14005/9318

20. Maria V, ISP Infusiones elaboradas con anís estrellado: Precaución en su uso [citado el 11 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.ispch.cl/newsfarmacovigilancia/20/images/parte06.pdf

21. Díaz Rubio María Cladivel, Asenjo-Alarcón José Ander. Mujeres andinas: actitudes en el uso de plantas para el tratamiento de eventos ginecológicos. Revista Cuidarte. 2023;14(2):e2724. http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2724

22. Valeria Sabater, Té de jengibre para aliviar los cólicos menstruales [Internet]. Mejor con Salud. 2015 [citado el 2024 Apr 11]. Disponible en: https://mejorconsalud.as.com/te-jengibre-aliviar-los- colicos-menstruales/

23. Cómo influye el jengibre en patologías menstruales tales como la Dismenorrea e Hipermenorrea. [Internet]. Parafarmacia Cartagena 24H. [citado 2024 Apr 11]. Disponible en: https://parafarmaciacartagena24h.com/blog/salud-y-bienestar/como-influye-el-jen gibre-en-el- dolor-menstrual-dismenorrea-hipermenorrea

24. Cómo influye el jengibre en patologías menstruales tales como la Dismenorrea e Hipermenorrea. [Internet]. Parafarmacia Cartagena 24H [citado 2024 Apr. 11]. Disponible https://parafarmaciacartagena24h.com/blog/salud-y-bienestar/como-influye-el-jengibre-en-el- dolor-menstrual-dismenorrea-hipermenorrea

25. Díaz-Vélez Cristian, Vargas-Tineo Otto W., Segura-Muñoz Dina M., Calderón-Rodríguez Karla V., Apolaya-Segura Moisés, Carhuapoma-Yance Mario. Características del uso de tratamiento alternativo y complementario en dismenorrea en mujeres en edad fértil. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 2021 Dic [citado 2024 Abr 11] ; 14(4): 506-509. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312021000500014&lng=es

26. Llamo Chávez RN, Pérez Díaz GJ. Uso de plantas medicinales para tratar la dismenorrea en mujeres del centro poblado Llaucán – Bambamarca, Cajamarca 2021. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2024. Disponible en: http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/311

27. Domínguez C. Caléndula: cuidados y beneficios de esta flor medicinal que tu balcón o terraza pide a gritos [Internet]. ElMueble. 2020 [citado el 11 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.elmueble.com/plantas-flores/benificios-y-propiedades-calendula-quedebes-conocer_44833/amp

28. Univision P. Regular la menstruación con infusiones de caléndula [Internet]. Univision. 2012 [citado el 11 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.univision.com/estilo-de- vida/bienestar/regular-la-menstruacion-con-inf usiones-de-calendula

29. Cisneros Hilario César Braulio, Bedoya Castillo Maria Paula, Lazaro Huamán Betsy Alexandra, Mendoza Chávez Katia Elizabeth, Cisneros Hilario Evelin Juline. FOENICULUM VULGARE (HINOJO): ALTERNATIVA TERAPÉUTICA FEMENINA. Rev Cient Cienc Méd [Internet]. 2022 Sep [citado 2024 abril 11 (25): 49-57. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332022000100049&lng=es

30. Mildred V.C, Tratamiento alternativo de dismenorrea primaria con Ruta Chalepensis (Ruda), Tagetes Lucida (Pericon), Chrysanthemun Parthenium (Altamisa) versus Ibuprofeno, 1996 [citado el 11 de abril de 2024]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916201/tratamiento-alternativo-de-dismenorrea- primaria-con-ruta-chalep_1IyFRGZ.pdf

31. Monroy PAL. Enfoque terapéutico de la Dismenorrea desde la Medicina Tradicional China [Internet]. Educa.co. [citado el 11 de abril de 2024]. Disponible en: https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/10430/5598640.2012.pdf

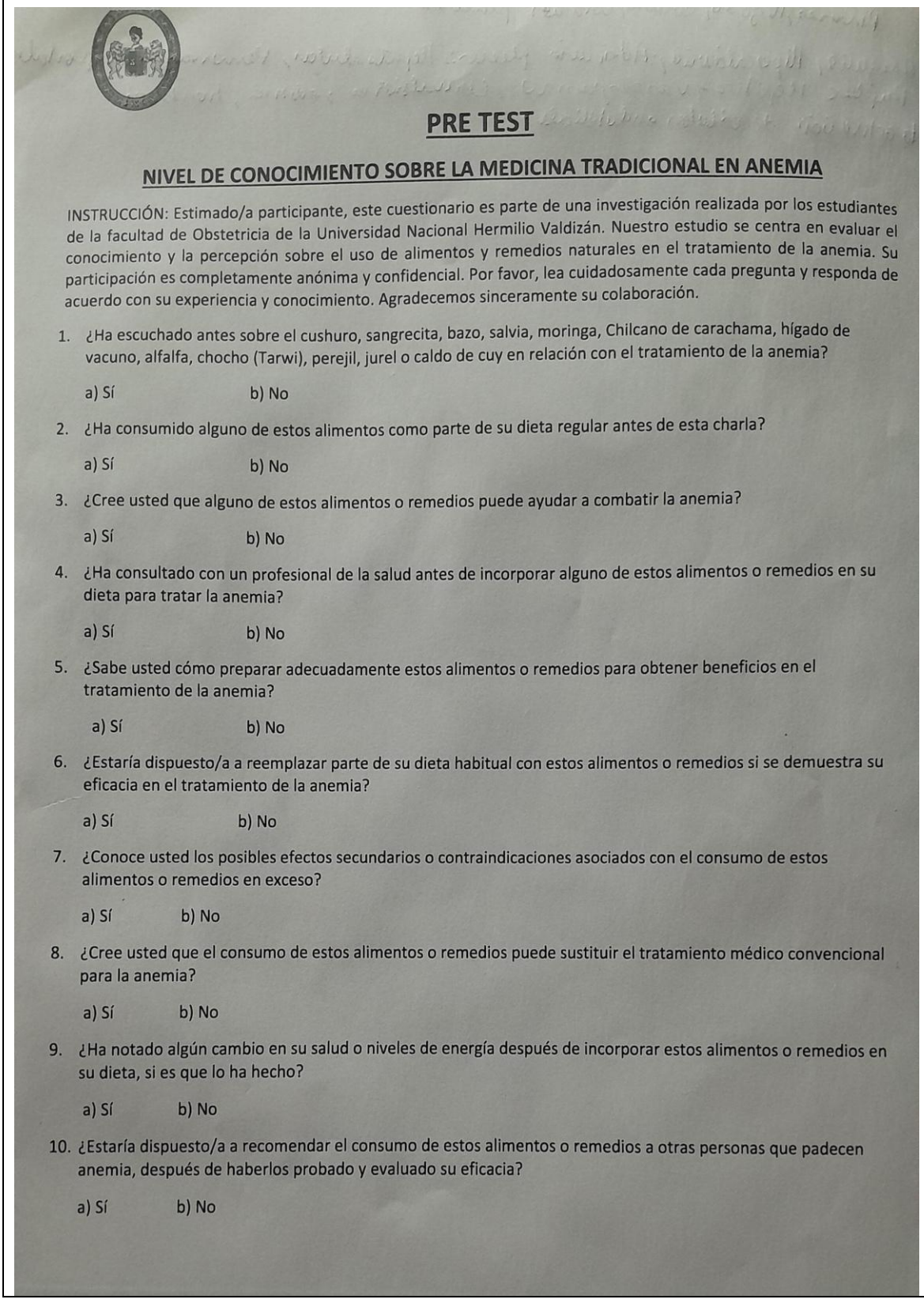
32. Vázquez ABL, Gimenez SER, Melgarejo MO, EFICACIA DE LAS TÉCNICAS KINÉSICAS EN EL TRATAMIENTO DE LA DISMENORREA PRIMARIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: 2015-2020 [Internet]. Edu.py. [citado el 11 de abril de 2024]. Disponible en: https://upe.edu.py/docs/carreras/kine_fisio/publicaciones/POSTER%20II%20CONRESO%20FCS- ENCARNACION%20EFICACIA%20DISMENORREA.pdf.

33. Informática H. Tuina para la dismenorrea [Internet]. Escuela Superior de Medicina Tradicional China. [citado el 11 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.esmtc.es/blog/tuina-para-la- dismenorrea

Anexos

GRUPO 1

CUESTIONARIO UTILIZADO PARA EL PRE Y POST TEST



PRE TEST

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA MEDICINA TRADICIONAL EN ANEMIA

INSTRUCCIÓN: Estimado/a participante, este cuestionario es parte de una investigación realizada por los estudiantes de la facultad de Obstetricia de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Nuestro estudio se centra en evaluar el conocimiento y la percepción sobre el uso de alimentos y remedios naturales en el tratamiento de la anemia. Su participación es completamente anónima y confidencial. Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta y responda de acuerdo con su experiencia y conocimiento. Agradecemos sinceramente su colaboración.

1. ¿Ha escuchado antes sobre el cushuro, sangrecita, bazo, salvia, moringa, Chilcano de carachama, hígado de vacuno, alfalfa, chocho (Tarwi), perejil, jurel o caldo de cuy en relación con el tratamiento de la anemia?

   a) Sí b) No

2. ¿Ha consumido alguno de estos alimentos como parte de su dieta regular antes de esta charla?

   a) Sí b) No

3. ¿Cree usted que alguno de estos alimentos o remedios puede ayudar a combatir la anemia?

   a) Sí b) No

4. ¿Ha consultado con un profesional de la salud antes de incorporar alguno de estos alimentos o remedios en su dieta para tratar la anemia?

   a) Sí b) No

5. ¿Sabe usted cómo preparar adecuadamente estos alimentos o remedios para obtener beneficios en el tratamiento de la anemia?

   a) Sí b) No

6. ¿Estaría dispuesto/a a reemplazar parte de su dieta habitual con estos alimentos o remedios si se demuestra su eficacia en el tratamiento de la anemia?

   a) Sí b) No

7. ¿Conoce usted los posibles efectos secundarios o contraindicaciones asociados con el consumo de estos alimentos o remedios en exceso?

   a) Sí b) No

8. ¿Cree usted que el consumo de estos alimentos o remedios puede sustituir el tratamiento médico convencional para la anemia?

   a) Sí b) No

9. ¿Ha notado algún cambio en su salud o niveles de energía después de incorporar estos alimentos o remedios en su dieta, si es que lo ha hecho?

   a) Sí b) No

10. ¿Estaría dispuesto/a a recomendar el consumo de estos alimentos o remedios a otras personas que padecen anemia, después de haberlos probado y evaluado su eficacia?

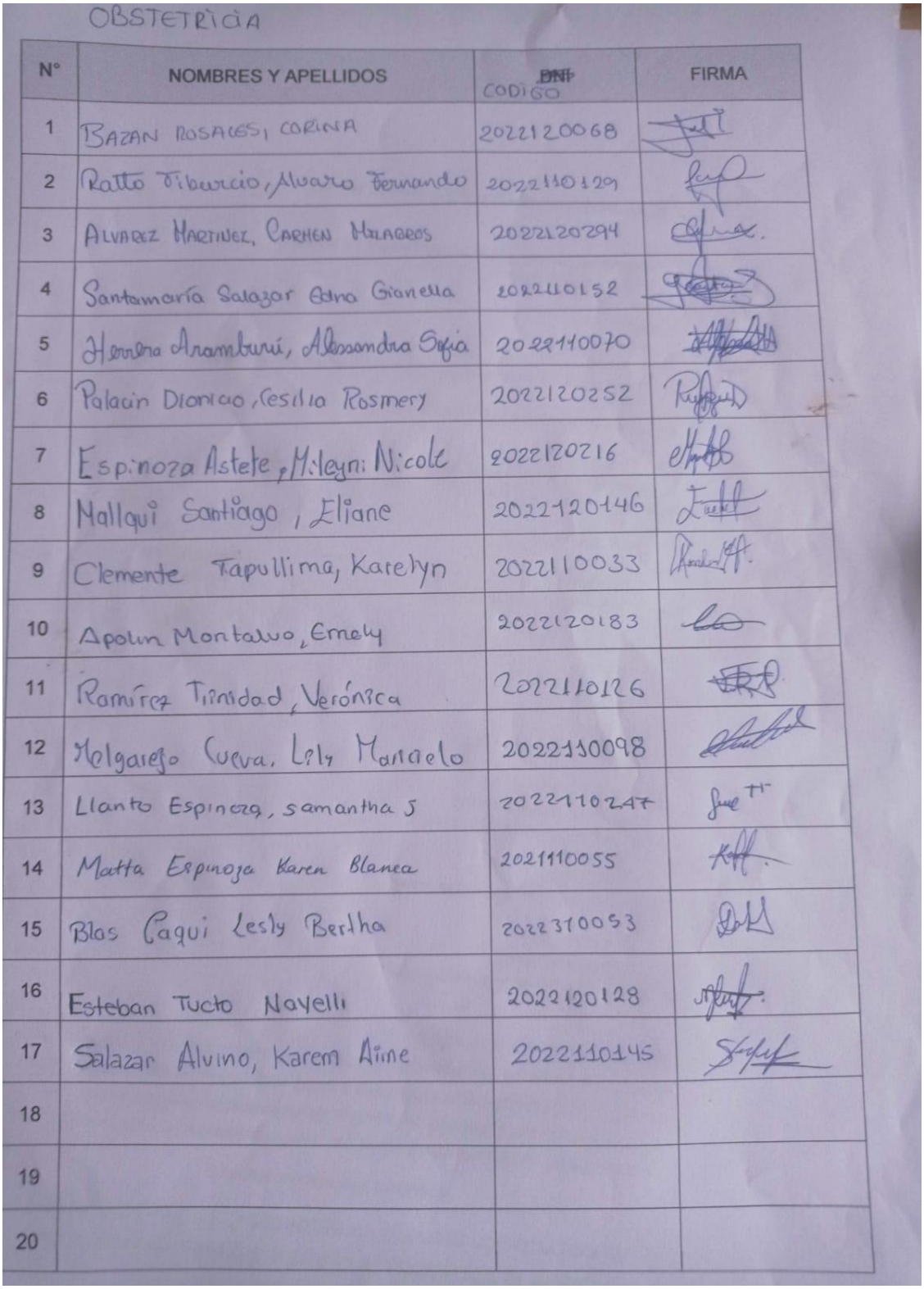
    a) Sí b) No

TRIPTICO


MODO DE USO
• Puede ser convertido en harina para preparaciones tales como pan, tortillas, pastas, entre otros productos.
• Puede agregarse a ensaladas.
Chocho
7.3 mg
HIERRO: 61.4 MG
Modo de uso
• En guisos
• Puede picarse en cuadraditos
Sangrecita
MODO DE USO
• Ensalada
• Postre
• Keke
• Galletas
• Tortillas
Cushuro
83 mg
HIERRO: 14 MG
Modo de uso
• Puede prepararse como hígado encebollado
• Hígado frito
• Paté de hígado
Higado de Uacuno
CARNES
Modo de uso
• Puré con camote
• Sopa de bazo de res
• Revuelto de bazo de res
• Saltado de bazo de res.
• Bazo de res releno
Bazo
28,7 mg
HIERRO: 3.4 MG
Modo de uso
• Pescado frito.
• Se puede hacer ceviche.
• Sudado (pescado).
Jurel
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
"Facultad de Obstetricia"
Medicina Tradicional y Complementaria para la prevención de la Anemia
HUÁNUCO - 2024


¿Qué es la anemia?
Es cuando hay deficiencia de hierro en la sangre y la sangre produce menos glóbulos rojos.
Valores de la Hemoglobina
HEMOGLOBINA | VALORES NORMALES
MUJERES | 12,1 a 15,1
MUJERES EMBARAZADAS | 11 a 14
HOMBRES | 13,8 a 17,2
NIÑOS (6 meses a 4 años) | 11 a superior
NIÑOS (5 a 11 años) | 11,5 a superior
NIÑOS (11 a 14 años) | 12 o superiro
MEDICINA TRADICIONAL PARA PREVENIR LA ANEMIA CON ALIMENTOS DE LA REGIÓN
HIERBAS Y MÁS
MODO DE USO
• Infusión: Mezclar de 2-4 g de hojas secas en 150 ml de agua hirviendo.
• Cápsulas: Hojas pulverizadas concentradas en diferentes dosis.
• Esencia 3-4 gotas, tres veces al día diluido en líquido.
Romero
28,9 mg
MODO DE USO
• Infusión: 5 o 6 hojas de salvia para cada taza de agua.
• Aceite: Con difusores o humidificadores o uso tópico.
• Té de salvia.
• Capsulas de salvia
Salvia
28 mg
MODO DE USO
• Té de moringa: Se prepara con 2-3 cucharadas soperas de/litro de agua
• El aceite de moringa
• Moringa en polvo.
• Cápsulas de moringa.
Moringa Oleifera
20 mg
MODO DE USO
• Té de alfalfa: Se prepara con 20 g de hojas secas y raíz de alfalfa.
• Jugo o extracto de alfalfa
• Cápsulas de alfalfa.
• El germinado de alfalfa se consume generalmente en fresco y crudo, en ensaladas, sándwiches. También se pueden hacer sopas, guisados y tortillas.
Alfalfa
13 mg
MODO DE USO
• Té de perejil: La dosis es de 2 tazas al día. Se usan 10 gramos de hojas por taza (después de cada comida para la digestión.).
• Jugos a base de perejil
• Aceite esencial
Perejil
6,2 mg
MODO DE USO
• Té de las semillas de achiote: Una cucharada. 2 a 3 veces al día .
• Aceite de achiote para cocinar
• Té de hojas de achiote:8 a 12 hojas en 1L de agua
• Cápsulas de achiote: En farmacias
Achiote
5,6 mg

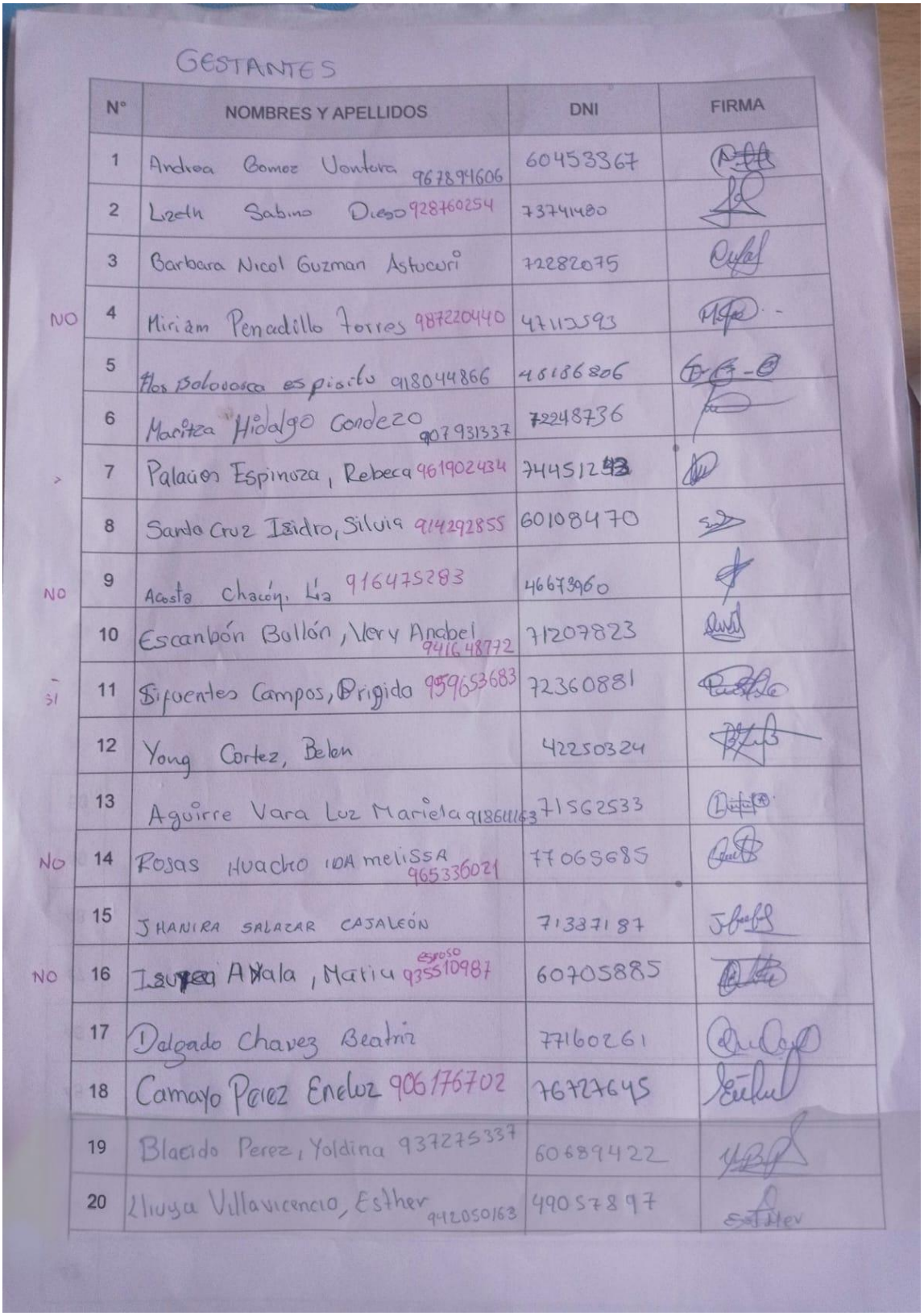
REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO 1



OBSTETRICIA

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	~~DNI~~ CODIGO	FIRMA
1	BAZAN ROSALES, CORINA	2022120068	
2	Ratto Tiburcio, Alvaro Fernando	2022110129	
3	ALVAREZ MARTINEZ, CARMEN MILAGROS	2022120294	
4	Santamaría Salazar Edna Gianella	2022110152	
5	Herrera Aramburú, Alessandra Sofía	2022110070	
6	Palacin Dionicio, Cesilia Rosmery	2022120252	
7	Espinoza Astete, Mileyni Nicole	2022120216	
8	Mallqui Santiago, Eliane	2022120146	
9	Clemente Tapullima, Karelyn	2022110033	
10	Apolin Montalvo, Emely	2022120183	
11	Ramírez Trinidad, Verónica	2022110126	
12	Melgarejo Cueva, Lely Marisela	2022110098	
13	Llanto Espinoza, samantha J	2022110247	
14	Matta Espinoza Karen Blanca	2021110055	
15	Blas Caqui Lesly Bertha	2022310053	
16	Esteban Tucto Nayelli	2022120128	
17	Salazar Alvino, Karem Aime	2022110145	
18			
19			
20			

REGISTRO DE ASISTENCIA DE LAS GESTANTES



GESTANTES

	N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA
	1	Andrea Gomez Ventura 967894606	60453367	
	2	Lizeth Sabino Diego 928760254	73741480	
	3	Barbara Nicol Guzman Astucuri	72282075	
NO	4	Miriam Penadillo Torres 987220440	47113593	
	5	Flor Balovosca espiritu 918044866	48186806	
	6	Maritza Hidalgo Condezo 907931337	72248736	
	7	Palacios Espinoza, Rebeca 961902434	74451243	
	8	Santa Cruz Isidro, Silvia 914292855	60108470	
NO	9	Acosta Chacón, Lia 916475283	46673960	
	10	Escanbón Ballón, Very Anabel 941648772	71207823	
SI	11	Fuentes Campos, Brigida 959653683	72360881	
	12	Yong Cortez, Belen	42250324	
	13	Aguirre Vara Luz Mariela 918611163	71562533	
NO	14	Rosas Huacho IDA melissa 965336021	77065685	
	15	JHANIRA SALAZAR CASALEÓN	71337187	
NO	16	Isura Ayala, Maria 935510987 esposo	60705885	
	17	Delgado Chavez Beatriz	77160261	
	18	Camayo Perez Eneluz 906176702	76727645	
	19	Blacido Perez, Yoldina 937275337	60689422	
	20	Lluya Villavicencio, Esther 942050163	49057897	

SESIÓN 1

PRESENTACIÓN Y EXPOSICIÓN



PRESENTACIÓN DE PLATOS



DEGUSTACIÓN DE PLATOS



GESTANTES



SESIÓN N° 2

PRESENTACIÓN Y EXPOSICIÓN



PRESENTACIÓN DE PLATOS



DEGUSTACIÓN DE PLATOS

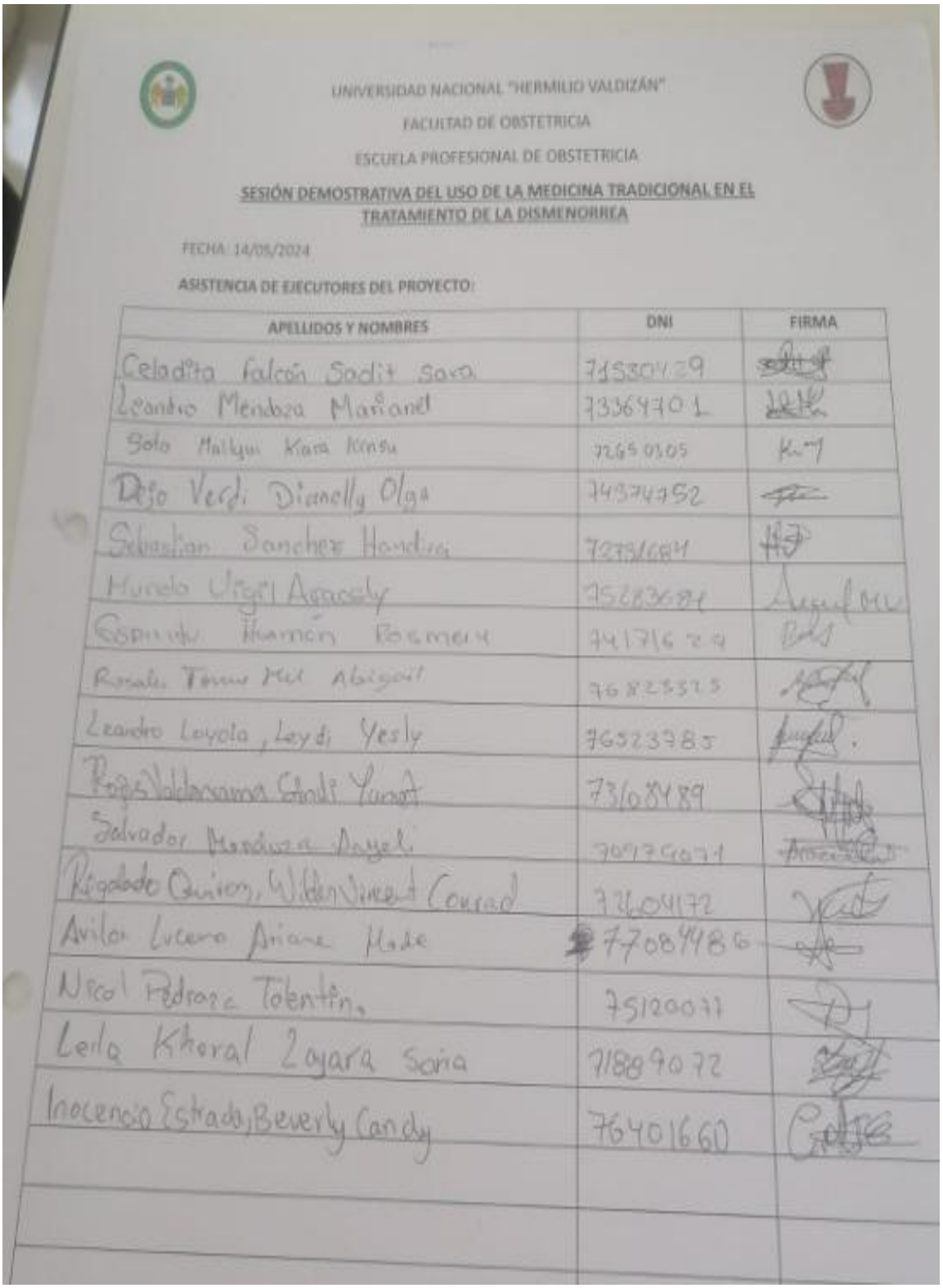


GESTANTES



GRUPO 2

INTEGRANTES



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

FACULTAD DE OBSTETRICIA

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

SESIÓN DEMOSTRATIVA DEL USO DE LA MEDICINA TRADICIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LA DISMENORREA

FECHA: 14/05/2024

ASISTENCIA DE EJECUTORES DEL PROYECTO:

APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA
Celadita Falcón Sadit Sara	71530429	
Leandro Mendoza Mariane	73364701	
Solo Malkyn Kiara Ikensu	72650305	
Dejo Verdi Dianelly Olga	74374752	
Sebastian Sanchez Hendrix	72781684	
Hurtado Virgil Agnesly	75683684	
Espinoza Huaman Rosmery	74171629	
Rondo Torres Mel Abigail	76825525	
Leandro Loyola, Leydi Yesly	76523785	
Rojas Valderrama Cindi Yuvet	73608489	
Salvador Mendoza Angeli	70172071	
Regalado Quiroz, Wilder Vincent Conrad	73604172	
Avila Lucero Ariane Hase	77084486	
Nicol Pedraza Tolentino	75120077	
Leila Khoral Zayara Soria	71889072	
Inocencio Estrada, Beverly Candy	76401660	

SESIÓN N° 1

OFICIO

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES" "AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN" HUANUCO

FACULTAD DE OBSTETRICIA

Cayhuayna,29 de mayo del 2024

OFICIO Nº 005-2024-KEL-CCN- FOBST-UNHEVAL

Sra.:
Dr. Alex Joffre Tejada Cabrera
OFICINA DE UNIDAD FUNCIONAL DE MANTENIMIENTO

Presente.-

ASUNTO : SOLICITO APOYO DE JARDINERIA PARA LLEVAR A CABO LA PROYECCIÓN SOCIAL.

De mi mayor consideración:

Previo un cordial saludo, en mérito a los procedimientos que se deben realizar para cumplir con el proyecto formativo encomendado en el presente ciclo de trabajo docente. Teniendo en cuenta el trabajo de Proyección Social para el presente proyecto **"ACCIONES ORGANIZADAS EN LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE LA PERSONA FAMILIA Y COMUNIDAD".**

El mismo que solicito ser considerada para s u aprobación, ya que venimos realizándolo en el presente año del ciclo perteneciente al 3er año, con los 36 alumnos considerados en dicho Plan por medio digital para ser visto en Consejo de Facultad.

Sin otro particular me despido, deseándole éxitos en su gestión diaria

Atentamente.

Mg. Karín Estacio Laguna
Docente del Curso



PRESENTACIÓN Y EXPOSICIÓN




DISMENORREA
(DOLOR MENSTRUAL)
ROMERO
HINOJO
I.E. CARLOS NORIEGA JIMENEZ
VICHAYCOTO


MENTA
PLANTA DE MENTA
ROMERO
HINOJO
MUÑA
I.E. CARLOS NORIEGA JIMENEZ
VICHAYCOTO



SESIÓN N 2

ENTREGA DEL TEST



PRESENTACIÓN Y EXPOSICIÓN



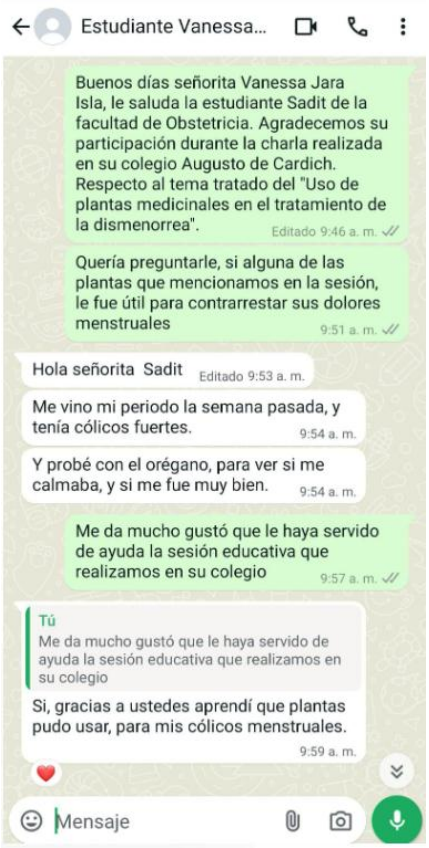


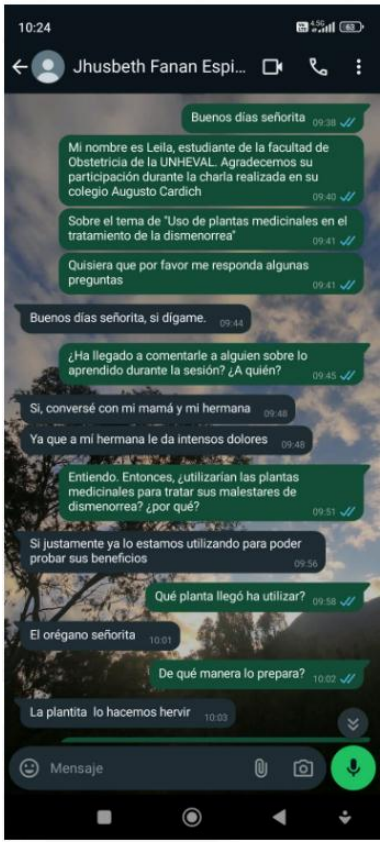


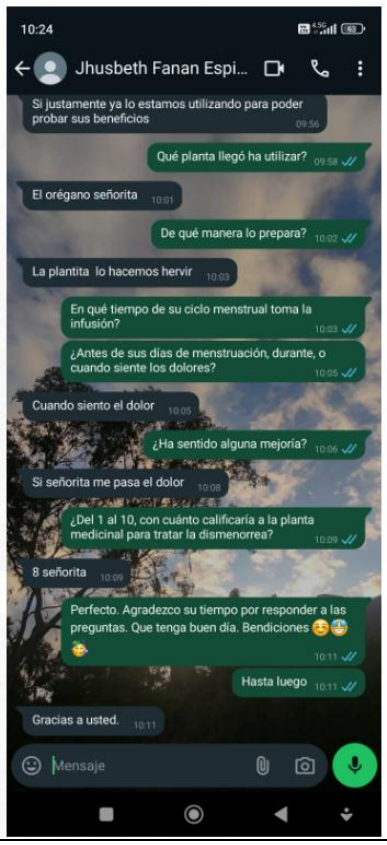
ALUMNOS

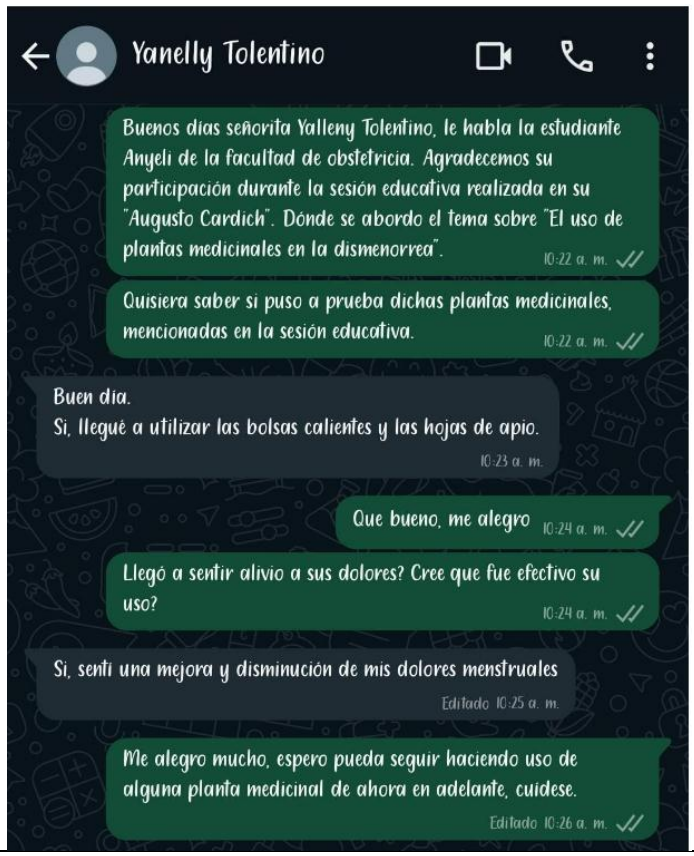


EVIDENCIA DEL SEGUIMIENTO A ADOLESCENTES









UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: INTI SNACKS – NAZAR**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; BALDEON CANCHAYA WALTER TEOFILO; RAMOS MUCHA JHONN AXEL; RAFAELO HUAYANAY BETZI EDITH LAURENCIO RIVERA JACK JHUNIOR; CRISPIN RIVERA TALIA
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	02 Mypes agroindustriales
1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de

		la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**INTI SNACKS – NAZAR**

II. Resultados

- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- El diseño y la publicación de las plataformas digitales, las redes sociales tienen un público potencial enorme ya que los beneficiarios responden al instante sus comentarios.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos


La excelencia y exclusividad en papas hecha snacks
Like
Snacks
Like
Snacks
Conéctate con el exclusivo placer de sabores naturales
"Calidad y Sabor en un solo bocado"
INTI SNACKS
CHAVEZ SOTO DIANA MARIA


PRODUCTOS ELABORADOS POR LA EMPRESA INTI SNACKS
"CONÉCTATE CON EL EXCLUSIVO PLACER DE SABORES NATURALES"



- Diseño de su página web






NAZAR
Inicio
Acerca de
Productos
Preguntas frecuentes
Contáctenos


Algunas
preguntas frecuentes
¿Qué es Nazar y cómo ayuda a combatir la anemia y la desnutrición?
¿Dónde puedo adquirir los productos de Nazar?
¿Cuáles son los beneficios de los productos de Nazar?
¿Nazar ofrece opciones para personas con dietas especiales o restricciones alimentarias?
¿Son seguros los productos de Nazar para todas las edades?
¿Cómo puedo incorporar los productos de Nazar en mi dieta diaria?


Ponte en contacto con
nosotros hoy
a través de la siguiente
información
Enviar Mensaje
NAZAR
Suscríbete a nuestro boletín
para mantenerte actualizado
Suscribirse
Nuestra
Dirección
Contáctanos
Aceptamos
pagos por yape
y plin

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas AGROPECUARIA KUSI CUY - DANY BOCADOS**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; FLORES VIDAL JIMMY GROVER; OSCO AYALA BHORYS DESDREL; TARAZONA ALBORNOZ JHARUMY ZENAIDA
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	02 Mypes agroindustriales
1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de

		la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**AGROPECUARIA KUSI CUY** **DANY BOCADOS**

II. Resultados

- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- El diseño y la publicación de las plataformas digitales, las redes sociales tienen un público potencial enorme ya que los beneficiarios responden al instante sus comentarios.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

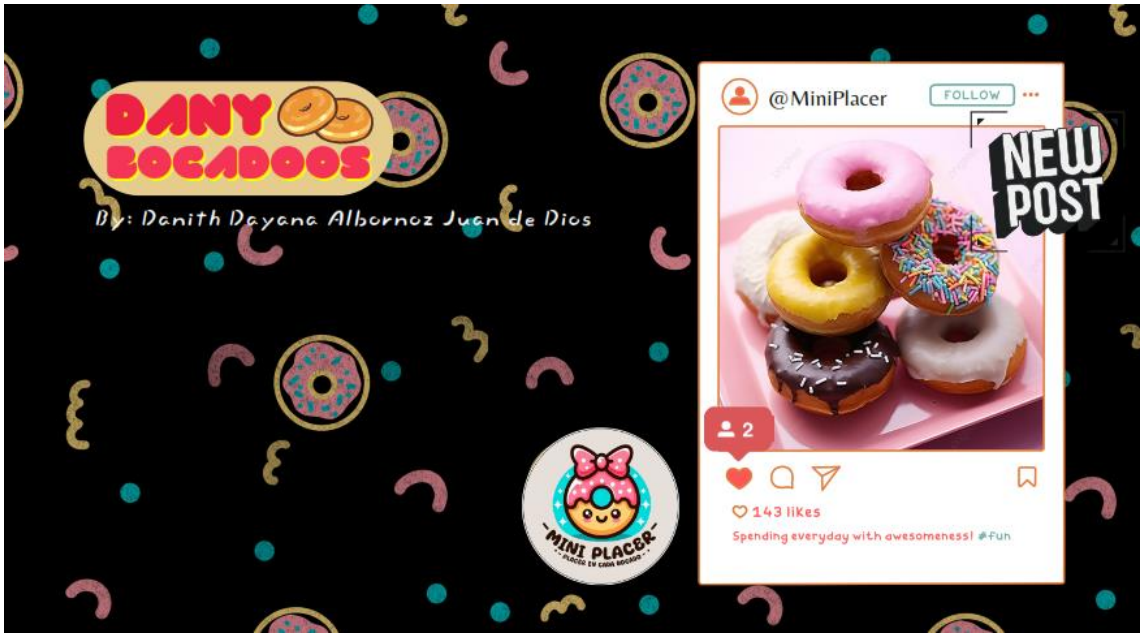
Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos


IMPLEMENTACIÓN 5S
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS KUSI CUY
5S's
1 Clasificación (Seiri)
2 Organización (Seiton)
3 Limpieza (Seiso)
4 Estandarizar (Seiketsu)
5 Seguir mejorando (Shitsuke)
ELVA DEZA TINEO
Ubicación: Santamaría de Valle (Pomacucho)


DANY BOCADOOS
By: Danith Dayana Albornoz Juan de Dios
@MiniPlacer
FOLLOW
NEW POST
143 likes
Spending everyday with awesomeness! #fun
MINI PLACER

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: APROCAF – BARBOOM**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; VILLAVICENCIO GUARDIA PEDRO GETULIO; HILARIO CARDENAS JORGE RUBEN; CARDENAS AQUINO JAMIE BRIGITH; CARBAJAL HERRERA RUTH FIORELA
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	02 Mypes agroindustriales

1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**APROCAF – BARBOOM**

II. Resultados

- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- El diseño y la publicación de las plataformas digitales, las redes sociales tienen un público potencial enorme ya que los beneficiarios responden al instante sus comentarios.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria

- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

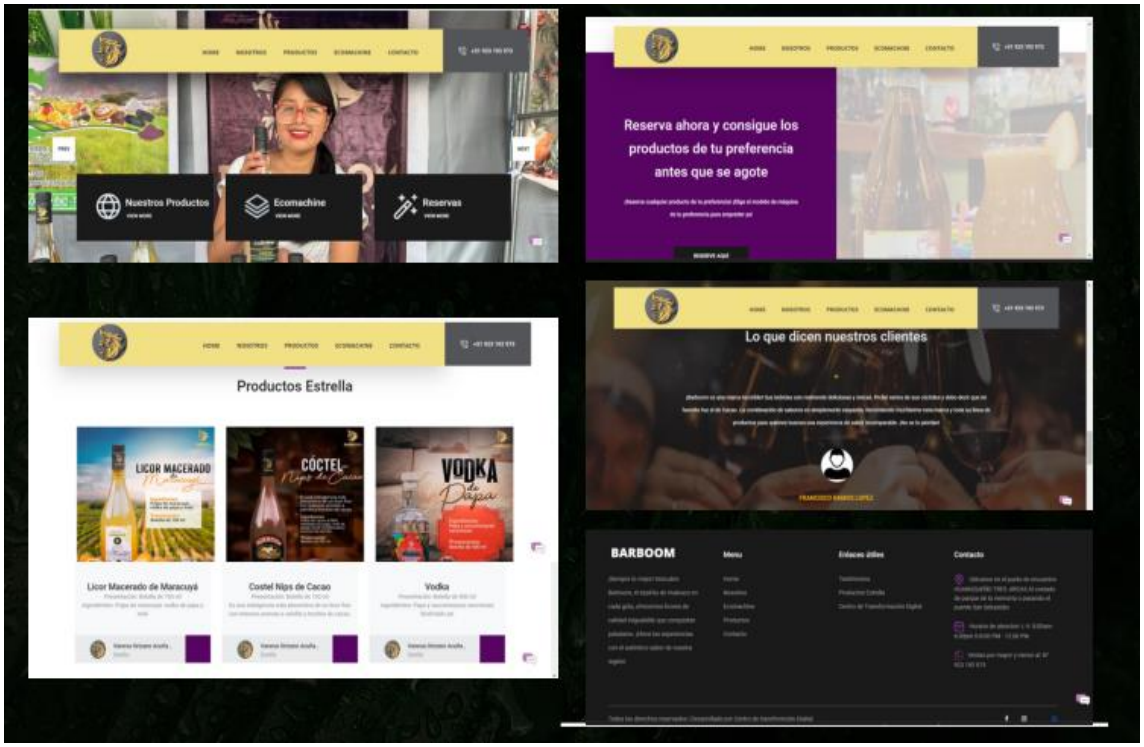
Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

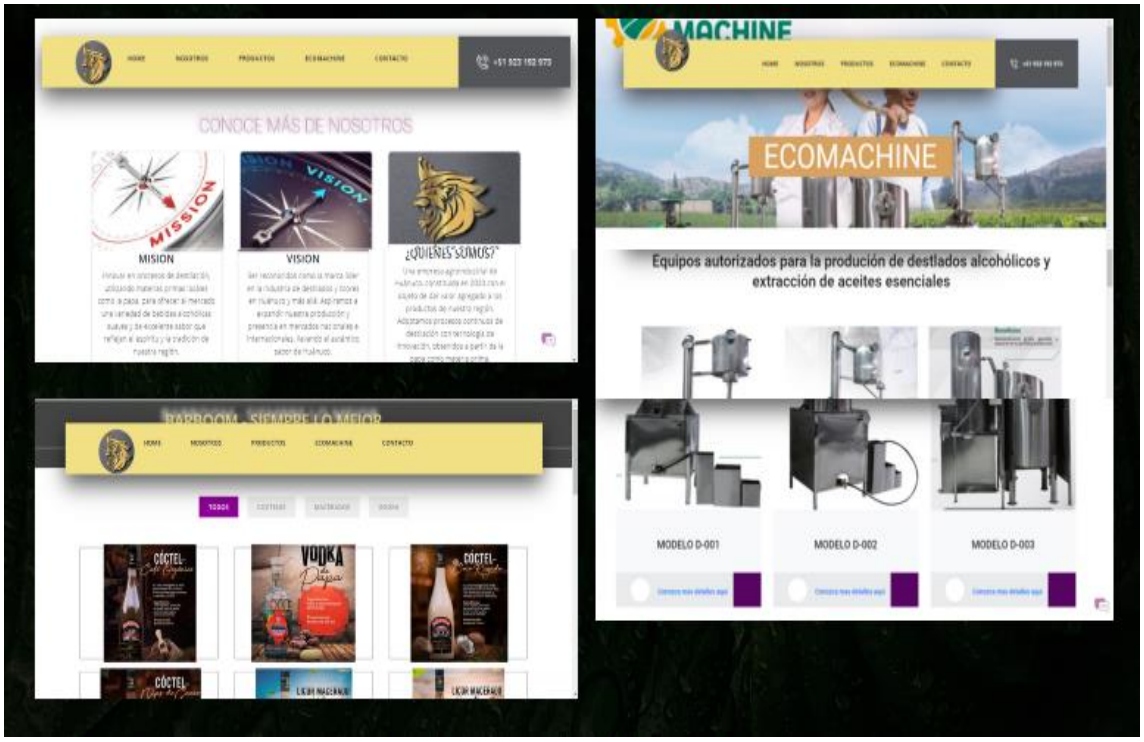
Adjuntamos.

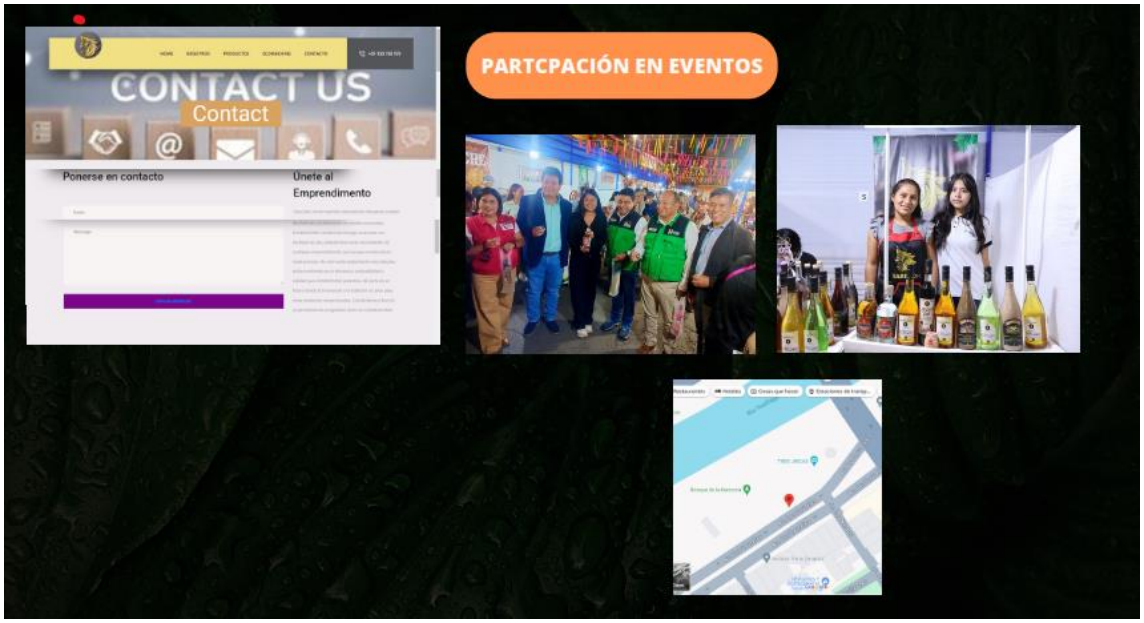
- Socialización de los proyectos


APROCAF VALLE DEL MONZÓN
“Pequeños productores sostenibles con el medio ambiente rumbo a la comercialización y exportación de cafés especiales”
Bienvenido
aprocaf
VALLE Monzón
EXPOCAFÉ


BARBOOM
SIEMPRE LO MEJOR
Vanesa Orizano Acuña
BARBOOM
CACAO


Nuestros Productos
Ecomachine
Reservas
Reserva ahora y consigue los productos de tu preferencia antes que se agote
Productos Estrella
LICOR MACERADO
CÓCTEL
VODKA de Papaya
Licor Macerado de Maracuyá
Costel Nips de Cacao
Vodka
Lo que dicen nuestros clientes
BARBOOM
Menu
Enlaces útiles
Contacto


CONOCE MÁS DE NOSOTROS
MISION
VISION
¿QUIÉNES SOMOS?
ECOMACHINE
Equipos autorizados para la producción de destilados alcohólicos y extracción de aceites esenciales
MODELO D-001
MODELO D-002
MODELO D-003


CONTACT US
Contact
Ponerse en contacto
Unete al
Emprendimento
PARTCPACIÓN EN EVENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: CAFE DON BENITO - HIDROPONIA CHABELITA**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; RAMIREZ REYES GUADALUPE; GOMEZ SOTO JHEREMY SAIR, JUIPA LOPEZ CRISSTOFER ELISEO, AGÜERO GALLARDO GONZALO FABRIZIO.
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON
1.7.	Número de Beneficiarios	02 Mypes agroindustriales
1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de

		la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**CAFE DON BENITO** **HIDROPONIA CHABELITA**

II. Resultados

- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- El diseño y la publicación de las plataformas digitales, las redes sociales tienen un público potencial enorme ya que los beneficiarios responden al instante sus comentarios.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.
- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

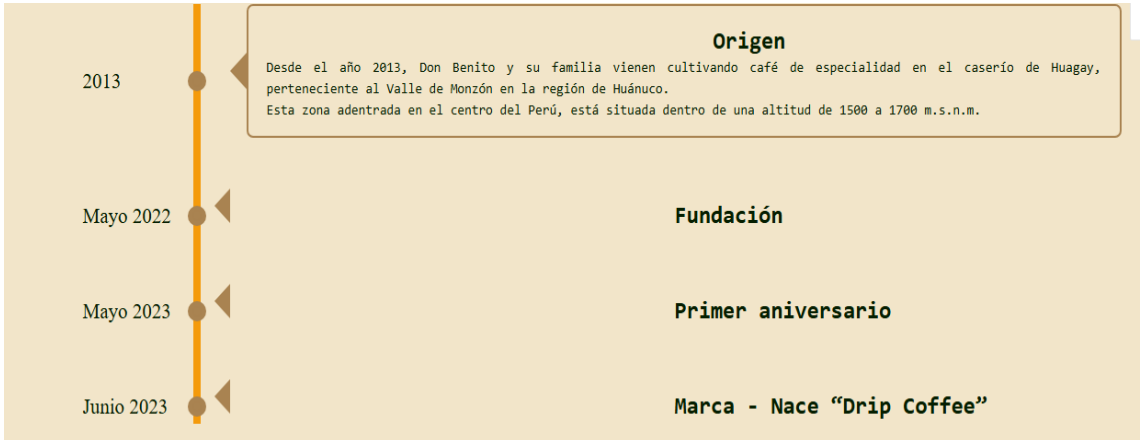
Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos


Benito de Monzón
NOSOTROS
PRODUCTOS
EQUIPO
NOTICIAS
CONTACTANOS
EXPERIENCIA SENSORIAL
“Disfruta del Drip Coffee, el Café tostado en grano y molido para que vivas una experiencia sensorial única de un café de especialidad al instante.”
ADQUIRIR


Benito de Monzón
NOSOTROS
PRODUCTOS
EQUIPO
NOTICIAS
CONTACTANOS
SOSTENIBILIDAD Y TRAZABILIDAD
“Caficultores del Valle de Monzón, comprometidos con la sostenibilidad y garantizando a nuestros consumidores la calidad de cada grano cultivado.”
ADQUIRIR


2013
Origen
Desde el año 2013, Don Benito y su familia vienen cultivando café de especialidad en el caserío de Huagay, perteneciente al Valle de Monzón en la región de Huánuco.
Esta zona adentrada en el centro del Perú, está situada dentro de una altitud de 1500 a 1700 m.s.n.m.
Mayo 2022
Fundación
Mayo 2023
Primer aniversario
Junio 2023
Marca - Nace “Drip Coffee”

NUESTRO PROPÓSITO







VISION

Al 2030 ser una empresa competitiva y rentable en el sector agrícola enfocado al mercado nacional y internacional.

MISION

Somos una empresa productora y comercializadora peruana de cafés especiales que satisfacemos la demanda nacional. En aras de la sostenibilidad, establecemos alianzas estratégicas con caficultores y proveedores locales e integramos buenas prácticas agrícolas ambientales. Fomentamos la innovación en la producción, procesamiento y suministro del café, siendo sinónimos de una trazabilidad que garantiza a nuestros consumidores un producto de calidad.

VALORES

Calidad, Sostenibilidad, Transparencia, Pasión, Compromiso y Responsabilidad Social.

NUESTROS PRODUCTOS



DRIP COFFE - 180 G

S/. 35.90



DRIP COFFE - 18 G

S/. 5.00



BOLSA MOLIDO - 250G

S/. 25.00

NUESTRO EQUIPO



NATALIA SOTO

CEO

Negocios Internacionales
Posgrado en Agroexportación



WATSON SOTO

MARKETING

Marketing Digital



BECKER SOTO

LOGÍSTICA Y CÁLIDAD

Ingeniero Agrónomo

CONTACTANOS

Pongase en contacto con nosotros

Nombre y Apellido *

Telefono *

Email *

Mensaje *

ENVIAR MENSAJE

INFORMACIÓN DE CONTACTO

E-mail : donbenitodemonzon@gmail.com
Celular : +51 993219949
Web : https://benitodemonzon.com/

HORARIO DE ATENCIÓN

Lunes - Domingo : 8 am a 10 pm

© Benito de Monzon S.A.C. Todos los derechos reservados
2024 - Desarrollado por EL GRUPO DE TRANSFORMACION DIGITAL

Politica de Privacidad Terminos y Condiciones



- Diseño de su página web



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

Informe de Ejecución Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria

de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

A	**:**	**Mg. Jimmy Flores Vidal** **Director de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**
DE	**:**	**Mg. Jhonny Henry Piñán García** **Integrante del Grupo de Transformación Digital FIIS UNHEVAL**
REF.	**:**	**RESOLUCIÓN Nª 0280-2024-UNHEVAL/FIIS-D.**
FECHA	**:**	**23/12/2024**

Me dirijo a usted para saludarlo y presentarlo el informe del proyecto de responsabilidad social.

I. Datos Generales

1.1.	Facultad	De Ingeniería Industrial y de Sistemas
1.2.	Escuela Profesional	Ingeniería Industrial
1.3.	Semestre	2024-I / 2024- - II
1.4.	Título del Proyecto	**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MYPES para 02 empresas: AGROINDUSTRIAS EUGENIO - COOPERATIVA AGOINDUSTRIAL D'CURVA**
1.5.	Responsables e Integrantes	JHONNY HENRY PIÑAN GARCIA; NERIDA DEL CARMEN PASTRANA DIAZ; ALVAREZ VALENZUELA ALVARO FRANCHESCO, VILLAORDUÑA INGUNZA ANGELITH ANA, ADRIANO VALENTIN LISETH GIMENA
1.6.	Participantes	Estudiantes de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial • Víctor Gonzales Ferrer ● Estefany Xiomara Quisperina Colqui ● Talia Crispin Rivera ● Ruth Carbajal Herrera ● Eliseo López Crisstofer ● Gonzalo Fabrizzio Agüero Gallardo ● Jack Laurencio Rivera ● GOMEZ SOTO, Jheremy Sair ● Juan Daniel Lavado Chávez ● Marcos Anthony Reyes Victorio ● Milena Arratea Peña ● Patrik Gandhy Mantilla Nieves ● Roly Roberth Cabia Tolentino ● Jamie Cárdenas Aquino ● Betzi Rafaelo Huayanay ● ADVINCULA GOMEZ JOHN ● HERRERA RAMOS, Johann ● MACHANO RECINAS JEFFERSON

1.7.	Número de Beneficiarios	02 Mypes agroindustriales
1.8.	Meta	Ejecutar la campaña de sensibilización y concientización de la implementación de la tecnología como apoyo en posicionamiento de sus marcas en el mercado.
1.9.	Fecha de Inicio	Mayo 2024
1.10.	Fecha de Termino	Diciembre 2024
1.11.	Lugar de Ejecución	Plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
1.12.	Nombres de las empresas	**AGROINDUSTRIAS EUGENIO** **COOPERATIVA AGOINDUSTRIAL D'CURVA**

II. Resultados

- Tras el diseño y publicación de las plataformas digitales, de las redes sociales, las mypes a quienes se les ha asesorado y brindado la programación y publicación, se están haciendo más conocidos. En la región y en el país.
- Se está incrementando el porcentaje de visitantes que se están manifestando al visualizar las plataformas digitales.
- El diseño y la publicación de las plataformas digitales, las redes sociales tienen un público potencial enorme ya que los beneficiarios responden al instante sus comentarios.
- Se logró que los alumnos socialicen y reflexionen y lleven a la práctica el tema: "Diseño, programación, publicación de plataformas digitales, redes sociales, marketing digital.
- Se logró poner en práctica entre ellos la solidaridad y la empatía en cada uno de los grupos, así como la práctica del respeto y la consideración entre ellos.

III. Lecciones Aprendidas

- Se aprendió a socializar por medio de las redes sociales las marcas y sus productos de las Mypes asesoradas
- Se aprendió que las plataformas virtuales y las redes sociales son una ventana y una posibilidad para llegar a la comunidad y al público en general.

IV. Conclusiones

- La promoción y la participación activa de los estudiantes de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, para el diseño, programación, publicación de las plataformas digitales, elaboración de campañas por redes sociales.

V. Recomendaciones

La ejecución del proyecto de Responsabilidad Social se ha planificado en la Escuela de Ingeniería Industrial y en la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, orientado a sostener y apoyar los temas de Responsabilidad propuestos por la universidad para que la medición de impacto sea de gran envergadura.

VI. Recursos

6.1. Humanos

- Estudiantes y docentes de la FIIS – E.P. Ing. Ind.

- Comunidad Universitaria
- Colectivo social

6.2. Materiales

- Materiales de escritorio
- Laptops, tabletas, celulares, software.
- Otros

VII. Medios de difusión

- You Tube, Facebook, WhatsApp

VIII. Evidencias

Link de la web. https://transformaciondigitalfiis-unheval.org.pe/

Este trabajo cuenta con el soporte permanente con el fin de profundizar más sobre el tema despertando así el interés y la motivación

Atentamente,

Mg. Jhonny Henry Piñán García
Docente Adscrito en la FIIS

Adjuntamos.

- Socialización de los proyectos





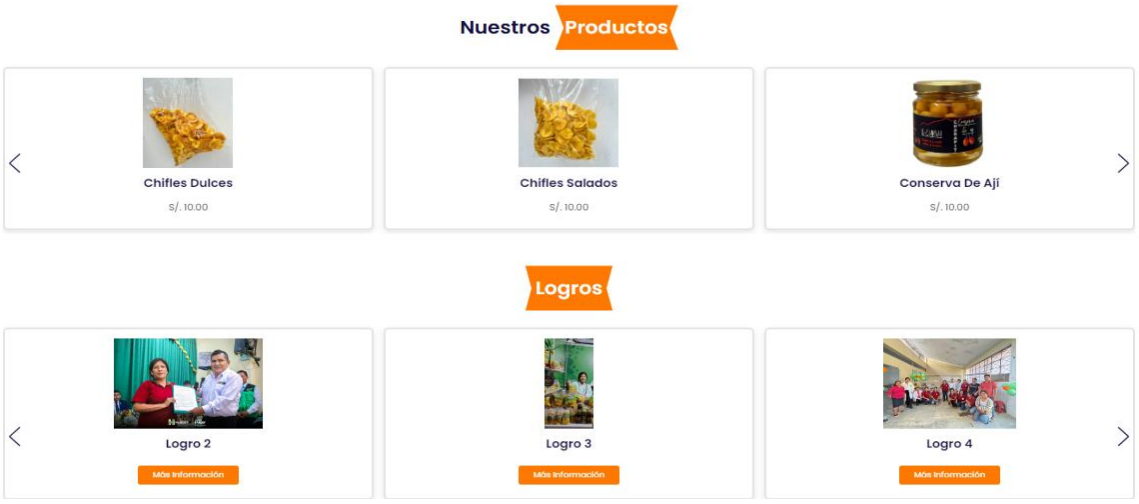
Nuestra Empresa

"En Cooperativa Agroindustrial D' Curva aspiramos a ser una empresa reconocida como líder en la innovación y producción de snacks saludables, destacando por nuestra diversidad de productos y sabores únicos. Siendo un

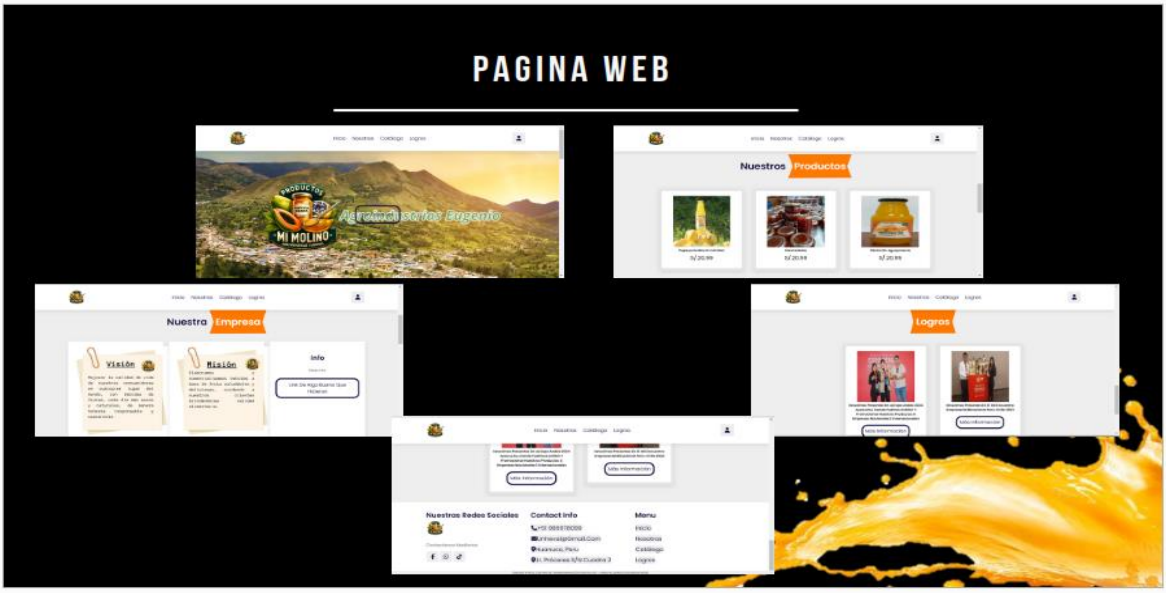
La historia fusiona una leyenda incaica sobre amantes malditos con el origen de una cooperativa moderna. Nunash, una princesa convertida en montaña, despierta siglos después para inspirar a un grupo de mujeres en Tingo María. Motivadas por su mensaje, estas mujeres fundan la Cooperativa D'Curva, produciendo chifles y transformando sus vidas. La cooperativa se vuelve un

Más Información

"En Cooperativa Agroindustrial y Servicios D' Curva, nos dedicamos a la producción y comercialización de una variedad de snacks saludables, con énfasis en chifles de pituca. Impulsamos el empoderamiento femenino y el desarrollo sostenible de nuestra comunidad,


Nuestros Productos
Chifles Dulces
S/. 10.00
Chifles Salados
S/. 10.00
Conserva De Ají
S/. 10.00
Logros
Logro 2
Más Información
Logro 3
Más Información
Logro 4
Más Información


AGROINDUSTRIAS
EUGENIO
Dámaris Eugenio Condezo


PAGINA WEB
Nuestros Productos
Nuestra Empresa
Visión
Misión
Info
Logros
Nuestras Redes Sociales
Contact Info
Menu

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

INFORME FINAL DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL "POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Población para actuar: 70 docentes de las siguientes instituciones educativas

- IE. DE APLICACIÓN MARCOS DURAN MARTEL
- IE. ROSULO SOTO CARRILLO
- IE. CESAR VALLEJO
- IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES
- IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI
- IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES
- CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES

Ejecutores Responsables: Docente:

- ✓ Mg. Jhonny Henry Piñán García
- ✓ Mg. Gelacio Pozo Pino
- ✓ CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO

Personal de Apoyo

- ✓ Milagros Mendoza Gómez

Estudiantes:

- ✓ Alvarez Valenzuela, Alvaro Franchesco
- ✓ Gómez Soto, Jheremy Sair
- ✓ Meza Perilla, Keith Leonela
- ✓ Gallardo Caceres, María Angelica
- ✓ Villaorduña Ingunza, Angelith Ana

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

CAPACITACIÓN EN EL USO DE IA EN PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS

TRANSFORMACIÓN DIGITAL
FIIS - UNHEVAL

HUÁNUCO - PERÚ
2024

Tabla de contenido

Resumen **3**

Abstract **4**

Introducción **5**

Objetivo **6**

Objetivo General 6

Objetivos Específicos 6

Módulo I: Introducción a la Inteligencia Artificial **7**

Contenido ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Actividades 14

Módulo II: Planificación de Sesiones de Aprendizaje **14**

Contenido 14

Actividades 15

Módulo III: Herramientas Digitales para la Evaluación **16**

Contenido 16

Evaluaciones 17

Actividades 18

Módulo IV: Herramientas Digitales para la Evaluación **19**

Contenido 19

Actividades 19

Conclusiones **21**

Resumen

Este informe presenta un resumen detallado de la ponencia sobre inteligencia artificial (IA) dirigida a docentes. La ponencia se estructuró en cuatro módulos: introducción a la IA, planificación de sesiones de aprendizaje, herramientas digitales para la evaluación y creación de contenidos multimedia. Cada módulo proporcionó conocimientos teóricos y actividades prácticas para capacitar a los docentes en la integración de la IA en sus prácticas pedagógicas.

Palabras clave: *Inteligencia artificial, educación, planificación de sesiones, herramientas digitales, evaluación, contenido multimedia*.

Abstract

This report provides a detailed summary of the presentation on artificial intelligence (AI) aimed at teachers. The presentation was structured into four modules: introduction to AI, planning of learning sessions, digital tools for assessment, and creation of multimedia content. Each module provided theoretical knowledge and practical activities to train teachers in integrating AI into their teaching practices.

Keywords: Artificial intelligence, education, session planning, digital tools, assessment, multimedia content.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más transformadoras de la era moderna, revolucionando diversos sectores, incluido el educativo. La capacidad de la IA para analizar grandes volúmenes de datos, aprender de patrones y realizar tareas complejas de manera autónoma ofrece oportunidades sin precedentes para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, la integración de la IA en el ámbito educativo requiere una comprensión profunda tanto de sus beneficios como de sus limitaciones y desafíos éticos.

La ponencia "Inteligencia Artificial para Docentes" tuvo como objetivo capacitar a los docentes en el uso de la IA para mejorar sus prácticas pedagógicas. Reconociendo la importancia de una formación integral, la ponencia se estructuró en cuatro módulos cuidadosamente diseñados para abordar diferentes aspectos de la IA y su aplicación en la educación. Cada módulo proporcionó tanto conocimientos teóricos como actividades prácticas, permitiendo a los docentes experimentar de primera mano cómo la IA puede enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Objetivo

Objetivo General

Capacitar a los docentes en el uso efectivo de la inteligencia artificial (IA) para mejorar la calidad y personalización de las prácticas pedagógicas, preparándolos para integrar de manera ética y efectiva esta tecnología en el proceso educativo.

Objetivos Específicos

- Comprender los fundamentos teóricos y éticos de la inteligencia artificial para evaluar su aplicabilidad en el contexto educativo.
- Diseñar sesiones de aprendizaje innovadoras utilizando herramientas de IA para mejorar la participación y el compromiso de los estudiantes.
- Implementar herramientas digitales basadas en IA para realizar evaluaciones formativas y sumativas más precisas y personalizadas.
- Crear y utilizar contenidos multimedia enriquecidos con IA para facilitar un aprendizaje interactivo y adaptativo que responda a las necesidades individuales de los estudiantes.

Estos objetivos están diseñados para guiar a los docentes en la integración efectiva de la inteligencia artificial en su práctica educativa, asegurando que puedan aprovechar al máximo las capacidades de esta tecnología para mejorar continuamente la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes.

Módulo I: Introducción a la Inteligencia Artificial

Marco Teórico

Inteligencias Artificiales

CmapTools

MCmapTools es una herramienta basada en IA que permite la creación de mapas conceptuales interactivos. Utiliza algoritmos para facilitar la organización visual de información y conceptos.

Utilidad:

- Ayuda a estructurar y representar el conocimiento.
- Facilita la comprensión y el aprendizaje de conceptos complejos mediante la visualización.

MindMeister

MindMeister es una plataforma de mapas mentales colaborativos que emplea IA para mejorar la organización y la colaboración en tiempo real.

Utilidad:

- Permite la colaboración en la creación de mapas mentales.
- Facilita la organización de ideas y proyectos de manera visual y estructurada.

Quizlet

Quizlet utiliza IA para la creación y gestión de fichas de estudio digitales. Su sistema de aprendizaje adaptativo se basa en el rendimiento del usuario.

Utilidad:

- Organiza y comparte información clave sobre un tema de manera concisa.
- Facilita el aprendizaje y la memorización mediante fichas de estudio interactivas.

Anki

Anki es una aplicación que usa el principio de repetición espaciada, potenciando la memoria a largo plazo mediante IA.

Utilidad:

- Ayuda a los usuarios a memorizar información de manera eficiente.
- Personaliza las sesiones de estudio según el rendimiento individual.

Kahoot!

Kahoot! es una plataforma de cuestionarios interactivos que utiliza IA para crear experiencias de aprendizaje dinámicas y atractivas.

Utilidad:

- Evalúa y refuerza el aprendizaje de manera interactiva y divertida.
- Facilita la participación activa y el compromiso de los estudiantes.

Quizizz

Quizizz emplea IA para generar cuestionarios interactivos que permiten una evaluación formativa divertida y efectiva.

Utilidad:

- Facilita la evaluación interactiva y divertida.
- Permite el aprendizaje y la autoevaluación de los estudiantes.

RubiStar y Goobric

RubiStar y Goobric son herramientas que emplean IA para la creación y gestión de rúbricas digitales, mejorando la evaluación educativa.

Utilidad:

- Crea rúbricas personalizadas para la evaluación de actividades.
- Facilita la evaluación objetiva y consistente a través de rúbricas digitales.

Educaplay

Educaplay es una plataforma de aprendizaje en línea que utiliza IA para crear y compartir actividades educativas multimedia.

Utilidad:

- Permite la creación de actividades educativas interactivas como crucigramas, mapas interactivos y sopas de letras.
- Enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante juegos educativos.

Character.AI

Character.AI utiliza modelos de lenguaje neuronal avanzados para crear personajes virtuales personalizados que simulan diálogos humanos.

Utilidad:

- Ofrece experiencias de conversación realistas.
- Facilita la interacción con personajes virtuales para diversos propósitos educativos y de entretenimiento.

Gitmind

Gitmind es una herramienta de creación de mapas mentales y diagramas de flujo impulsada por IA.

Utilidad:

- Facilita la organización de ideas y proyectos.
- Ofrece una plataforma integral para capturar inspiración y construir una base de conocimiento robusta.

Ideogram

Ideogram es una herramienta de diseño asistido por IA especializada en la visualización de conceptos e ideas complejas.

Utilidad:

- Ayuda en la visualización de conceptos complejos.
- Facilita el diseño y la representación gráfica de ideas.

Lexica

Lexica es una base de datos visual impulsada por IA que ofrece una extensa colección de imágenes generadas por IA para inspiración creativa.

Utilidad:

- Proporciona imágenes únicas para proyectos creativos.
- Facilita la exploración de nuevas dimensiones visuales para inspiración y creación.

DALL·E 3

DALL·E 3 es un generador de imágenes basado en IA que convierte descripciones textuales en visualizaciones artísticas detalladas.

Utilidad:

- Interpreta y materializa descripciones textuales en imágenes.
- Facilita la creatividad visual en ilustración y diseño conceptual.

Summarize

Summarize utiliza IA para crear resúmenes concisos de videos, facilitando la comprensión rápida del contenido.

Utilidad:

- Permite obtener resúmenes rápidos de videos.
- Facilita la comprensión del contenido sin necesidad de visualizarlos completamente.

Leonardo AI

Leonardo AI fusiona técnicas avanzadas de IA para asistir en la creación, edición y transformación de obras de arte digital.

Utilidad:

- Facilita la creación y edición de arte digital.
- Promueve la experimentación y expresión creativa en el arte digital.

Contenido

Definición de Inteligencia Artificial

La IA se define como la capacidad de una máquina para realizar tareas que requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento y la toma de decisiones. Los docentes aprendieron a diferenciar entre distintos tipos de IA, como la IA estrecha y la IA general, y cómo cada una puede ser aplicada en contextos educativos específicos.

Aplicaciones de la IA en la Educación

- **Sistemas de tutoría inteligentes:** Plataformas que proporcionan retroalimentación personalizada a los estudiantes.
- **Análisis de datos educativos**: Herramientas que ayudan a identificar patrones en el rendimiento de los estudiantes para mejorar las estrategias de enseñanza.
- **Personalización del aprendizaje**: Software que adapta los contenidos y actividades según las necesidades y ritmos de cada estudiante.

Estos aspectos permiten a los docentes ofrecer una educación más personalizada y eficiente, adaptando los métodos de enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante.

Limitaciones de la IA

- **Restricciones técnicas:** Como la falta de comprensión contextual, que puede llevar a interpretaciones erróneas de los datos.
- **Restricciones éticas:** Incluyendo el sesgo algorítmico y las preocupaciones sobre la privacidad de los datos.

Comprender estas limitaciones es crucial para que los docentes puedan utilizar la IA de manera consciente y ética, garantizando que su implementación no genere desigualdades o problemas de privacidad.

Precauciones en el Uso de la IA

- **Transparencia en los algoritmos:** Asegurarse de que los procesos de la IA sean comprensibles y verificables.
- **Protección de la privacidad de los datos:** Implementar medidas para proteger la información sensible de los estudiantes.
- **Supervisión humana:** Mantener a los docentes en el circuito de decisiones para garantizar que la IA se utilice de manera correcta y justa.

Estas precauciones ayudan a los docentes a utilizar la IA de forma segura y responsable, protegiendo tanto a ellos como a sus estudiantes.

Actividades

Discusión Grupal

Los docentes compartieron sus experiencias y percepciones sobre la IA en la educación. Esta actividad fomentó la reflexión crítica y permitió a los participantes aprender de las experiencias de sus colegas.

Caso de estudio

Análisis de un sistema de tutoría inteligente implementado en un contexto educativo específico. Los docentes evaluaron los beneficios y desafíos de la implementación, proporcionando una comprensión práctica de cómo la IA puede integrarse en su trabajo diario.

Módulo II: Planificación de Sesiones de Aprendizaje

Contenido

Planificación de Sesiones de Aprendizaje

Métodos y estrategias para incorporar la IA en el diseño de sesiones educativas. Los docentes aprendieron a utilizar herramientas de IA para crear planes de lecciones más dinámicos y personalizados.

Elaboración de Fichas de Trabajo

Creación de fichas que utilicen herramientas de IA para personalizar el aprendizaje. Estas fichas permiten una mayor personalización, adaptando el contenido a las necesidades individuales de cada estudiante.

Creación de Diapositivas

Uso de software basado en IA para la creación de presentaciones efectivas. Los docentes aprendieron a utilizar herramientas que les permiten crear presentaciones más atractivas y dinámicas, facilitando el aprendizaje visual.

Integración y Aplicación de la IA

Estrategias para integrar herramientas de IA en el aula. Los docentes discutieron cómo seleccionar y utilizar las herramientas de IA más adecuadas para sus contextos específicos, asegurando una integración efectiva y eficiente.

Actividades

Taller de Planificación

Los docentes planificaron una sesión de aprendizaje utilizando herramientas de IA. Esta actividad práctica les permitió aplicar los conceptos aprendidos y recibir retroalimentación inmediata.

Elaboración de Fichas

Creación de fichas de trabajo personalizadas con la ayuda de software de IA. Los docentes experimentaron de primera mano cómo la IA puede facilitar la personalización del material educativo.

Presentaciones

Creación y presentación de diapositivas integrando elementos de IA. Esta actividad permitió a los docentes desarrollar habilidades prácticas en la creación de materiales didácticos apoyados por IA.

Módulo III: Herramientas Digitales para la Evaluación

Contenido

Rúbricas Digitales

Uso de rúbricas basadas en IA para evaluar trabajos de los estudiantes. Los docentes aprendieron a crear y utilizar rúbricas digitales que proporcionan evaluaciones más objetivas y consistentes.

Listas de Control

Creación de listas de control digitales para el seguimiento del progreso de los estudiantes. Estas listas ayudan a los docentes a monitorear el avance de los estudiantes de manera más eficiente.

Foros de Discusión

Implementación de foros de discusión moderados por IA para fomentar la interacción. Los docentes exploraron cómo estos foros pueden aumentar la participación y el intercambio de ideas entre los estudiantes.

Portafolios Digitales

Uso de portafolios digitales para la recopilación y evaluación de trabajos estudiantiles. Los docentes aprendieron a gestionar y evaluar los portafolios digitales, proporcionando una visión más completa del progreso del estudiante.

Mapas Conceptuales Digitales

Creación de mapas conceptuales utilizando herramientas de IA. Estos mapas ayudan a los estudiantes a organizar y visualizar la información de manera más clara y coherente.

Evaluaciones

Cuestionarios en Línea

Desarrollo de cuestionarios automatizados para la evaluación continua. Los docentes aprendieron a crear cuestionarios que se adaptan al nivel de los estudiantes y proporcionan retroalimentación inmediata.

Evaluaciones en Línea

Implementación de evaluaciones formativas y sumativas mediante plataformas de IA. Estas evaluaciones permiten a los docentes medir el rendimiento de los estudiantes de manera más eficiente y precisa.

Pruebas de Rendimiento

Uso de pruebas basadas en IA para medir el rendimiento académico. Los docentes discutieron cómo estas pruebas pueden proporcionar una evaluación más detallada del desempeño del estudiante.

Proyectos Digitales

Diseño y evaluación de proyectos digitales integrados con IA. Los docentes exploraron cómo utilizar la IA para diseñar y evaluar proyectos más innovadores y significativos.

Presentaciones Digitales

Creación y evaluación de presentaciones digitales con apoyo de IA. Los docentes desarrollaron habilidades en la creación de presentaciones más efectivas y atractivas.

Actividades

Desarrollo de Rúbricas

Los docentes crearon rúbricas digitales utilizando herramientas de IA. Esta actividad práctica les permitió aplicar los conocimientos adquiridos y recibir retroalimentación inmediata.

Foros de Discusión

Simulación de un foro de discusión moderado por IA. Los docentes participaron en un foro simulado para experimentar cómo la IA puede facilitar la moderación y el intercambio de ideas.

Portafolios y Mapas Conceptuales

Creación de portafolios y mapas conceptuales digitales. Los docentes desarrollaron habilidades en la creación y gestión de estos recursos, mejorando su capacidad para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de manera más holística.

Módulo IV: Herramientas Digitales para la Evaluación

Contenido

Creación de Videos

Uso de herramientas de IA para la producción de videos educativos. Los docentes aprendieron a utilizar software de IA para crear videos más atractivos y educativos.

Creación de Audios

Generación de contenidos de audio con aplicaciones de IA. Los docentes exploraron cómo utilizar la IA para crear podcasts y otros materiales de audio educativos.

Creación de Imágenes

Utilización de software de IA para la creación de imágenes educativas. Los docentes aprendieron a crear infografías y otros materiales visuales que mejoran el aprendizaje.

Clases Grabadas

Producción y edición de clases grabadas con el apoyo de herramientas de IA. Los docentes desarrollaron habilidades en la grabación y edición de clases, proporcionando recursos adicionales para los estudiantes.

Actividades

Producción de Videos

Taller práctico de creación de videos educativos utilizando IA. Los docentes experimentaron con diferentes herramientas y técnicas para producir videos de alta calidad.

Grabación de Audios

Sesión de grabación y edición de contenidos de audio. Los docentes aprendieron a crear y editar podcasts y otros materiales de audio educativos.

Creación de Imágenes

Taller de diseño gráfico con herramientas de IA. Los docentes exploraron aplicaciones de IA para crear imágenes, infografías, diagramas y otros recursos visuales que faciliten el aprendizaje.

Clases Grabadas

Producción y edición de clases grabadas con el apoyo de herramientas de IA. Los docentes desarrollaron habilidades en la grabación y edición de clases, proporcionando recursos adicionales para los estudiantes.

Conclusiones

La ponencia "Inteligencia Artificial para Docentes" ha proporcionado a los participantes una sólida comprensión de cómo la inteligencia artificial puede transformar y enriquecer las prácticas pedagógicas. A lo largo de los cuatro módulos presentados, los docentes han explorado desde los fundamentos teóricos hasta la aplicación práctica de herramientas de IA en el contexto educativo.

En el primer módulo, se estableció una base sólida al discutir las capacidades y limitaciones de la IA, así como sus implicaciones éticas. Esto permitió a los docentes adoptar un enfoque informado y reflexivo hacia la integración de la tecnología en sus métodos de enseñanza.

El segundo módulo proporcionó estrategias concretas para la planificación y ejecución de sesiones de aprendizaje enriquecidas por la IA. Desde la creación de fichas de trabajo hasta la elaboración de presentaciones dinámicas, los participantes aprendieron a personalizar el aprendizaje y mejorar la participación estudiantil mediante el uso estratégico de la tecnología.

El tercer módulo destacó la importancia de las herramientas digitales en la evaluación continua y formativa de los estudiantes. Con rúbricas digitales, cuestionarios en línea y portafolios digitales, los docentes están mejor equipados para proporcionar retroalimentación significativa y personalizada, promoviendo así un aprendizaje más efectivo y autónomo.

Finalmente, el cuarto módulo se centró en la creación de contenidos multimedia, como videos, audios e imágenes, utilizando IA para mejorar la accesibilidad y la comprensión del contenido educativo. Esta habilidad para producir recursos multimedia interactivos y adaptativos

posiciona a los docentes para abordar las diversas necesidades de aprendizaje de sus estudiantes de manera innovadora y efectiva.

En conclusión, la capacitación en inteligencia artificial ofrecida en esta ponencia no solo ha equipado a los docentes con nuevas habilidades y herramientas, sino que también ha fomentado una cultura de innovación y adaptabilidad en el entorno educativo. Al adoptar estas prácticas avanzadas, los docentes pueden no solo mejorar la calidad de la enseñanza, sino también preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digital y tecnológico.

Anexos












Google


Google



	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	**CÓDIGO**	
		FECHA	**27/06/2024**

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	**CONCIENTIZACIÓN EN LA MINIMIZACIÓN DEL USO DE BOLSAS PLÁSTICAS**
Resolución de aprobación	
Facultad:	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TURISMO
Escuela Profesional	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Tipo de programación del plan de estudios	☐ Cursos por competencia ■ Módulos ☐ Proyectos formativos
Eje del proyecto:	■ Provección Social ☒ Extensión Cultural
Línea de trabajo:	
Modalidad:	■ Integrador ☐ Individual
Periodo:	2024-I
Localización:	CIUDAD DE HUANUCO
Población beneficiaria:	
Fecha de inicio y fin:	01/04/2024 AL 28/07/2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable: Dr. Reiter Lozano Davila

N°	Nombres y Apellidos	Código / DNI	E.P.
DOCENTES			
01	Dr. Juan Garcia Cespedes		Cs. Administrativas
02	Dr. Juan Carlos Rojas Matos		Cs. Administrativas
03	Mg. Amarildo Tarazona Valerio		Cs. Administrativas
04	Mg. Jedutum Blas Mora		Cs. Administrativas
N°	Nombres y Apellidos	Código / DNI	E.P.
ALUMNOS			
01	ADIEL GUERRA LAURENCIO	2022001168	Cs. Administrativas
02	PEREZ CARDOZA, JOSE ALBERTO	2023460091	Cs. Administrativas

03	HELEN SANTIAGO GUTIERREZ	2023110263	Cs. Administrativas
04	CASTILLO SALGADO ROSAYSELA	2022460010	Cs. Administrativas
05	NORABUENA FALCON AMALIA NICOLE	2022110109	Cs Administrativas

3. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

El reciclaje es una necesidad mundial para mejorar la calidad del ambiente y proteger la salud de las personas. Además de generar empleo, el reciclaje de papel, plástico, vidrio y metales, entre otros materiales, permite ahorrar materias primas que se extraen de la naturaleza y aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios en nuestras ciudades, donde cada día hay menos espacio para disponer de los residuos. Que se plantea como objetivo: Concientizar a los habitantes de la ciudad de Huánuco en la necesidad de minimizar el uso de bolsas plásticas, utilizando bolsas de tela y de papel como alternativa, para preservar el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los habitantes. Se tiene como metodología, Realizaremos una serie de pasos en nuestro proceso de implementación; primero realizaremos una revisión documental por medio de la cual obtendremos información acerca de la contaminación causada por las bolsas de plástico. Después de leer toda la información que hayamos recopilado, nos enfocaremos en la investigación. Para empezar, elaboraremos una serie de preguntas que se utilizarán en una encuesta y se realizarán por medios virtuales y presenciales. Los resultados nos permitirán saber si las personas están interesadas, preocupadas y dispuestas en reemplazar las bolsas de plástico por bolsas de tela para realizar sus compras. Se tiene como conclusión, la toma de conciencia de los ciudadanos de la importancia de conservar nuestro medio ambiente y el daño que le hacemos utilizando en forma desmedida los plásticos.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Planteamiento del Problema

(Máximo 500 palabras). Se debe exponer la importancia y pertinencia del proyecto a intervenir. Debe incluir datos estadísticos que soportan el comportamiento del problema, así como la información de diversas fuentes que demuestren su importancia.

En nuestro País recién el 23 de agosto del 2019 se aprueba la Ley 30884 que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables. La norma regula el uso de plástico de un solo uso, otros plásticos no reutilizables, y recipientes o envases descartables de poliestireno expandido (comúnmente conocido como Tecnopor en el Perú) para bebidas y alimentos de consumo humano en todo el país. La regulación se realizará a través de medidas de prohibición, cobro, sensibilización, educación, entre otras. Estas medidas exceptúan a las bolsas que se usan para trasladar alimentos a granel o de origen animal, o las que se justifique su uso por razones de asepsia e inocuidad, limpieza, higiene o salud. Tampoco aplica a las cañitas que se dan en hospitales y clínicas. Un cambio que se hizo al final fue incorporar como excepción a las cañitas que se usan en jugos o yogurts como parte del producto y que puedan reciclarse con el mismo. La cuestión de si esas cañitas pueden ser efectivamente recicladas en el Perú y las demás excepciones deben ser revisadas con detalle en el Reglamento.

Lo que se pretende con este proyecto es simplemente minimizar el uso de las bolsas de plástico y reemplazarlas por el uso de bolsas de tela o de papel. También se mencionan las bolsas biodegradables, pero su fabricación a base de fibras naturales resulta muy costosa para ser usadas por los ciudadanos.La importancia radica en contribuir en alguna medida evitando que se siga contaminando nuestro medio ambiente, generar conciencia en la población, en los empresarios y en nuestras autoridades para que con su apoyo hagamos realidad este proyecto.

El proyecto se ha elaborado a fin de responder a la necesidad minimizar el uso de bolsas plásticas en la ciudad de Huánuco, para crear en la ciudadanía una conciencia ambiental y responsable en el uso de las bolsas de plástico. El objetivo principal es que los habitantes, sean estos hombres, mujeres y niños, empresarios, comerciantes, compradores y vendedores; puedan poco a poco ser conscientes de la necesidad de reemplazar las bolsas de plástico por las de tela y de papel y contribuir en evitar el deterioro del medio ambiente por el uso indiscriminado de los plásticos; diseñando estrategias y acciones posibles de ejecutar.

El plan propone desarrollar conferencias, videos, spots, etc. de concientización sobre la siguiente temática: Minimización del uso de bolsas plásticas, conciencia ambiental favorable para la conservación y preservación del medio ambiente, cambio de actitudes de los habitantes, el reciclaje, consecuencias en el ambiente del uso de bolsas de plásticas, rol de los gobernantes frente a la problemática; acciones de los gobiernos locales; rol de las empresas; rol principal de la ciudadanía y reemplazo del uso de bolsas plásticas por bolsas de tela u otros materiales no contaminantes.

4.2. Justificación

(Máximo 500 palabras). Explicar la necesidad de realizar el proyecto y argumentar la manera en que el proyecto contribuirá a la solución del problema planteado, así como su relevancia, pertinencia regional, nacional o internacional y su impacto social. En síntesis, la justificación debe responder ¿por qué se hace el proyecto?

El incrementar la conciencia ecológica en la población beneficiaria, sería fundamental para disminuir los efectos negativos de la contaminación en la ciudad. Y esta acción se repercute en el entorno de las personas beneficiarias. Gracias a la entrega de las bolsas de tema, va ser muy útil el uso de los mismos y evitar el uso recurrente de las bolsas plásticas.

4.2.1. Competencias del perfil de egreso

(Máximo 50 palabras)

4.3. Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

(Máximo 3 objetivos específicos). Deben registrar una relación consistente con el problema, con el contenido del proyecto. Deben ser medibles y alcanzables en el marco de la metodología propuesta. Se sugiere establecer un objetivo general concordante con el problema y, unos objetivos específicos fundamentales para lograr el objetivo general.

OBJETIVO GENERAL:

Concientizar a los habitantes de la ciudad de Huánuco en la necesidad de minimizar el uso de bolsas plásticas, utilizando bolsas de tela y de papel como alternativa, para preservar el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Promover en cada habitante la minimización del uso de bolsas plásticas buscando la alternativa más accesible y posible.
2. Infundir en cada habitante un cambio de actitud ambiental, mostrándoles que el cambio es accesible y posible.
3. Desarrollar en los habitantes una conciencia ambiental favorable a su conservación y preservación.
4. Mostrar la importancia del reciclaje y el buen uso del manejo de desechos.
5. Demostrar el daño ambiental causado por las bolsas plásticas.
6. Promover el reemplazo de las bolsas de plástico por bolsas de tela o de papel.

4.4. Metas logradas

(Máximo 20 palabras).

Concientización en la minimización del uso de bolsas plásticas utilizando bolsas de tela en aproximadamente 300 beneficiarios.

4.5. Cronograma.

(Detalle de actividades a desarrollar en relación con el tiempo-periodo de ejecución del proyecto en meses)

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				N° Hrs
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
Socializará el proyecto	x	x															6
La zonificación del proyecto			x	x													6
Ejecución del proyecto					x	x	x	x	x	x	x						21
Explicación el proyecto											x	x	x				9
Elaboración del informe														x	x		3
Presentación del proyecto																x	3
Total de horas																	48

5 Resultados: Durante la ejecución del proyecto, se lograron las metas propuestas, como la concientización en la minimización del uso de bolsas plásticas utilizando bolsas de tela en aproximadamente 300 beneficiarios. Se llevaron a cabo actividades de Extensión Cultural, Proyección Social y Medio Ambiente, que contribuyeron a alcanzar los objetivos específicos del proyecto, como promover el cambio de actitud ambiental, fomentar la conciencia favorable hacia la conservación del medio ambiente y mostrar la importancia del reciclaje

6. Medición de Indicadores de impacto: Evaluar el efecto de la acción de responsabilidad social, precisar el(los) indicador(es) que se plantea y ejecuta. La medición del impacto será realizada por el representante de la comunidad o de los beneficiarios; adjuntar el formato de evaluación de impactos en el presente informe final de acuerdo al anexo N° 04.

	FORMATO DE EVALUCIÓN DE IMPACTOS DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	CÓDIGO	
		FECHA	13/06/2024

ANEXO 04

TITULO DEL PROYECTO:	Concientización en la minimización del uso de Bolsas Plásticas
RESPONSABLE:	Dr. Reder Lozano Davila
EJE DEL PROYECTO:	Medio Ambiente
PERIODO	2024-I
FECHA DE EVALUACIÓN	Hasta el 20 de Junio 2024

1. EN CADA ITEMS CALIFIQUE EL PUNTAJE QUE CORRESPONDA

CRITERIO	Ítems	Nº	ASPECTOS PARA EVALUAR El proyecto de proyección social, extensión cultural y de medio ambiente	Cumple Si	Cumple No	Pts.
IMPACTO FORMATIVO *Formación de valores y su comportamiento, socioformativo de los estudiante y egresados, hacia en la ética profesional.*	1	1	*Exige el respeto a la persona en las intervenciones con la comunidad y/o población beneficiaria.*	☒	☐	
	2	2	*Tiene enfoque de Responsabilidad Social concordante con la misión y la transparencia de la UNHEVAL.*	☒	☐	
	3	3	*Realiza el informe del proyecto con apego a la verdad. (Constancia de ejecución de actividades de la Institución o comunidad beneficiaria.*	☒	☐	
	4	4	*El proyecto ha logrado generar cambios positivos y sostenibles en la población beneficiaria o intervenida.*	☒	☐	
IMPACTO COGNITIVO *Según líneas de intervención*	5	1	*Cuenta con líneas de intervención desde su carrera y profesión orientada a la solución de problemas de desarrollo comunitario.*	☒	☐	
	6	2	*Capacidad de los ejecutores para aplicar el pensamiento crítico con relación al proyecto ejecutado*	☒	☐	
	7	3	*Los proyectos responden a los ejes de intervención.*	☒	☐	
	8	4	*El proyecto ha fomentado la conciencia social y la responsabilidad en los ejecutores y beneficiarios, considerando si han reflexionado sobre las implicaciones éticas y sociales.*	☒	☐	
IMPACTO ORGANIZACIONALES *La universidad impacta en la vida del personal docente y no docente, estudiantes y egresados y la forma como organiza su quehacer cotidiano.*	9	1	*Las actividades del proyecto son desarrolladas en alianzas estratégicas con uno o más actores no universitarios (colegios, Estado, ONG, gobierno regional o local, comunidades, etc.).*	☒	☐	
	10	2	*Los ejecutores disponen de tiempo y recursos para atender y asesorar a los estudiantes que lo desean.*	☒	☐	
	11	3	*Las actividades del proyecto son desarrolladas cumpliendo el flujograma de procedimientos de Proyección Social y Extensión Cultural.*	☒	☐	
	12	4	*Incorporan a los estudiantes mediante el voluntariado estudiantil.*	☒	☐	
IMPACTO AMBIENTAL *Protege y contribuye al cuidado y el uso adecuado de sus cursos.*	13	1	*Promueve cuidado del medio ambiente al ejecutar su proyecto*	☒	☐	
	14	2	*Incluye las acciones de gestión ambiental en la planificación estratégica de la comunidad.*	☒	☐	
	15	3	*Impulsa programas para reducir el consumo de energía, agua, productos tóxicos, materias primas y otros.*	☒	☐	
	16	4	*Crea conciencia en la comunidad para el cuidado y protección ambiental.*	☒	☐	
IMPACTO SOCIAL *Hace accesible el conocimiento, empleando mecanismos para el mejor desarrollo de actividades en beneficio de la sociedad.*	17	1	*Contribuye en la solución de problemas específicos de la sociedad y/o comunidad.*	☒	☐	
	18	2	*Establece alianzas y sinergias con otros actores de la comunidad para solucionar problemas de la comunidad.*	☒	☐	
	19	3	*Cumple con los objetivos y metas planteados en el proyecto*	☒	☐	
	20	4	*El proyecto se cobertura y es difundida por la universidad por los medios de comunicación, la comunidad, entre otros.*	☒	☐	
			Puntuación	**40 puntos**		

	FORMATO DE EVALUCIÓN DE IMPACTOS DE PROYECTOS FORMATIVOS O INDIVIDUALES	CÓDIGO	
		VERSIÓN	
		FECHA	13/06/2024
		PÁGINA	

CONCEPTO GENERAL	GENERÓ IMPACTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
	☑	☐	

Leyenda para la medición de impacto

Cada respuesta **SI** equivale a 2 puntos
Cada respuesta **NO** equivale a 0 puntos

0 - 10	no cumple
11 - 20	cumple parcialmente
21 - 30	si cumple
31 - 40	cumple satisfactoriamente

.....

NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR

Evelin E. Torres Mizuno

7. Dificultades encontradas: Durante la ejecución del proyecto, se enfrentaron desafíos como la resistencia al cambio de hábitos, la disponibilidad limitada de recursos y la necesidad de una mayor sensibilización sobre la problemática ambiental. Estas dificultades fueron abordadas mediante estrategias de comunicación más efectivas y la adaptación de las acciones del proyecto para superar los obstáculos identificados

8. Conclusiones: El proyecto de concientización en la minimización del uso de bolsas plásticas ha logrado sensibilizar a la población de Huánuco sobre la importancia de reducir el uso de bolsas plásticas y adoptar alternativas más sostenibles. A través de la promoción del reciclaje, el cambio de actitudes y el reemplazo de bolsas plásticas por opciones más

amigables con el medio ambiente, se ha generado un impacto positivo en la comunidad. Se destaca la relevancia de continuar con acciones similares para seguir promoviendo la conservación del entorno

9. Recomendaciones y/o Sugerencias: Como recomendaciones para futuros proyectos similares, se sugiere fortalecer las estrategias de sensibilización y educación ambiental, involucrar a más actores clave en la comunidad, garantizar la sostenibilidad de las acciones implementadas y evaluar de manera continua el impacto de las iniciativas en la conciencia ecológica de la población. Estas recomendaciones buscan mejorar la efectividad y el alcance de las acciones de concientización ambiental en la ciudad de Huánuco

Bibliografía:

http://www.nomasbasura.org/2008/07/contaminacion-y-las-bolsas-de-plastico/
https://larepublica.pe/domingo/975347-una-pesadilla-hecha-de-plastico
Antón y Antón (2012). Ecología y Medio Ambiente. 1ª ed. México: ST Editorial: ST Distribución.
Avendaño Et Al. (2012). Ecología y educación ambiental. 2ª ed. Universidad Autónoma de Sinaloa.

10 Anexos.

- FOTOGRAFIAS




TRABAJO - ACCIÓN ...!






I INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EXITOSAS
¡ ESTUDIO - TRABAJO - ACCIÓN ... !




I INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EXITOSAS
PLÁSTICOS


I INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EXITOSAS
STUDIO - TRABAJO - ACCIÓN ...!
¿QUÉ ES UN PLÁSTICO?

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

TÍTULO DEL PROYECTO: "FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICAS CON PYTHON PARA ALUMNOS DE 3RO, 4TO Y 5TO GRADO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL"

EJE DEL PROYECTO: Desarrollo tecnológico

EJECUTORES RESPONSABLES:

- **Docente Responsable:**
  - CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO
  - PEREZ SOLIS MILTON CESAR
  - REYNA GONZALEZ JULISSA ELIZABETH
  - VARGAS RONCAL ROSARIO
  - LEON TRUJILLO MARX DANLY
  - MEZA ORDOÑEZ LUIS ANDRES
- **Aumnos:**
  - LUCAS VARGAS GERSON JHOIS
  - ROJAS CUENCA JUAN JOSE
  - ZAMBRANO ARROYO ALDEHIR OMAR

MODALIDAD: Presencial**, PERIODO:** 2024

INDICE DE CONTENIDO

- RESUMEN 3
- I. TÍTULO DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD 5
- II. INFORMACIÓN GENERAL 6
- III. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O NECESIDAD QUE ORIGINÓ EL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD 8
- 3.1. Objetivos 8
- 3.2. Metas 8
- 3.3. Estrategias metodológicas 8
- 3.4. Cronograma de actividades ..... **¡Error! Marcador no definido.**
- 3.5. Resultados 11
- 3.6. Medición de indicadores de impacto 11
- 3.7. Dificultades encontradas 11
- 3.8. Financiamiento 11
- 3.9. Recursos y presupuestos 12
- 3.10. Balance económico 12
- IV. CONCLUSIONES 13
- V. RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS ..... **¡Error! Marcador no definido.**
- BIBLIOGRAFÍA 13
- ANEXOS 15

RESUMEN

El proyecto "Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python para alumnos de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en instituciones educativas del distrito de Amarilis" fue promovido por la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a través de la carrera de Ingeniería de Sistemas. El objetivo principal era mejorar las capacidades lógicas y de programación de los estudiantes en el marco de la Ley de Gobierno Digital (Decreto Legislativo N° 1412). Originalmente, se planeó beneficiar a 70 estudiantes de siete instituciones educativas mediante talleres presenciales, con un enfoque práctico que incluyera algoritmos, fundamentos de Python, diseño web y desarrollo de aplicaciones.

En la fase inicial del proyecto, se logró completar el diagnóstico en todas las instituciones educativas participantes: IE Marcos Durán Martel, IE Rosulo Soto Carrillo, IE César Vallejo, IE Julio Armando Ruiz Vásquez, IE José Carlos Mariátegui, IE Agropecuario Marino Adrián Meza Rosales y CEBA Marino Adrián Meza Rosales. Este diagnóstico permitió evaluar el nivel de conocimiento previo en programación y establecer las necesidades específicas de los estudiantes.

Sin embargo, debido a limitaciones de tiempo y a inconvenientes imprevistos, la fase de capacitación se desarrolló únicamente en la institución educativa Rosulo Soto Carrillo, con la participación de 20 alumnos. Durante esta etapa, se realizaron dos sesiones introductorias sobre algoritmos y programación con Python. Estas sesiones abarcaron temas fundamentales como el uso de variables, operadores y estructuras básicas de control, promoviendo el pensamiento lógico y el interés en la programación.

A pesar de no alcanzar el alcance inicial proyectado, los estudiantes participantes mostraron un gran interés y motivación hacia los contenidos. Las actividades realizadas demostraron la importancia de promover habilidades digitales desde temprana edad, así como la necesidad de superar las barreras logísticas para garantizar la ejecución completa en futuras iniciativas.

En conclusión, aunque el proyecto no logró ejecutarse en toda su extensión, cumplió parcialmente con sus objetivos al realizar un diagnóstico en todas las instituciones educativas y capacitar a un grupo representativo de estudiantes. Esto evidencia el potencial de la enseñanza de programación como herramienta para desarrollar habilidades prácticas y lógicas, fundamentales para enfrentar los retos de un mundo digitalizado. Este esfuerzo refuerza la

importancia de continuar impulsando proyectos educativos que alineen la formación escolar con las demandas de la economía digital y los objetivos del Gobierno Digital en el Perú.

I. TÍTULO DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICAS CON PYTHON PARA ALUMNOS DE 3RO, 4TO Y 5TO GRADO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL.

II. INFORMACIÓN GENERAL

Facultad: Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas.

Carrera Profesional que generó el proyecto: Ingeniería de Sistemas.

Ejecutores miembros:

- **Docente Responsable:**
  - CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO
  - PEREZ SOLIS MILTON CESAR
  - REYNA GONZALEZ JULISSA ELIZABETH
  - VARGAS RONCAL ROSARIO
  - LEON TRUJILLO MARX DANLY
  - MEZA ORDOÑEZ LUIS ANDRES
- **Alumnos:**
  - LUCAS VARGAS GERSON JHOIS
  - ROJAS CUENCA JUAN JOSE
  - ZAMBRANO ARROYO ALDEHIR OMAR

Junta directiva o Asociación o Grupo social: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES

Voluntariado: Grupo de Voluntarios de la Ingeniería de Sistemas.

- LUCAS VARGAS GERSON JHOIS
- ROJAS CUENCA JUAN JOSE
- ZAMBRANO ARROYO ALDEHIR OMAR

Localización: Distrito de Amarilis provincia de Huánuco.

Duración del proyecto y/o Actividad:

- **Fecha de Inicio:** 29 de abril de 2024.
- **Fecha de Término:** 6 de diciembre 2024.

Justificación del Proyecto

El proyecto "Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python para alumnos de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en instituciones educativas del distrito de Amarilis" surge de la necesidad de incluir de manera estructurada la enseñanza de algoritmos y programación en el currículo educativo de nivel secundario. En un mundo cada vez más digitalizado, estas competencias no solo son herramientas técnicas, sino que también fortalecen áreas fundamentales como el pensamiento lógico y las matemáticas, habilidades esenciales para el desarrollo integral de los estudiantes.

La enseñanza de diseño de algoritmos y programación es un medio efectivo para fomentar el pensamiento lógico, ya que obliga a los estudiantes a descomponer problemas complejos en pasos más pequeños y manejables. Esta habilidad no solo es fundamental en áreas tecnológicas, sino también en matemáticas, ciencias y en la vida diaria, donde se requiere una solución sistemática a los desafíos. Además, la programación permite a los estudiantes aplicar conceptos matemáticos como la lógica, los operadores y las estructuras secuenciales de forma práctica y significativa, mejorando su comprensión y desempeño en esta área.

Por otro lado, la inclusión obligatoria de asignaturas sobre algoritmos y programación en las instituciones educativas de nivel secundario es una medida necesaria para preparar a los estudiantes para las exigencias del mercado laboral y los retos de la transformación digital. Actualmente, la mayoría de los jóvenes egresan de la secundaria sin habilidades tecnológicas prácticas, lo que los coloca en desventaja frente a las demandas de un entorno laboral cada vez más competitivo y automatizado. Este vacío en la formación puede abordarse mediante una asignatura que combine teoría y práctica en programación, permitiendo que los estudiantes desarrollen competencias técnicas desde temprana edad.

Además, el aprendizaje de algoritmos y programación fomenta el desarrollo de habilidades blandas como la perseverancia, la resolución de problemas y la creatividad. Los estudiantes enfrentan desafíos que requieren análisis, experimentación y ajustes constantes, lo que fortalece su capacidad de adaptación y su confianza en sus propias

habilidades. Este enfoque también fomenta el trabajo colaborativo y la innovación, elementos clave para el desarrollo personal y profesional en cualquier disciplina.

El proyecto también se alinea con los objetivos de modernización establecidos en la Ley de Gobierno Digital (Decreto Legislativo N° 1412), al promover una ciudadanía con competencias digitales necesarias para participar activamente en una economía basada en tecnología. La introducción de algoritmos y programación como parte del currículo obligatorio de secundaria contribuirá a formar ciudadanos preparados para contribuir al desarrollo del país y afrontar los retos de un futuro altamente digitalizado.

III. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O NECESIDAD QUE ORIGINÓ EL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD

3.1Objetivos

General

FORTALECER LAS CAPACIDADES LOGICAS CON PYTHON DE LOS ALUMNOS DE 3RO, 4TO Y 5TO GRADO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL

Específicos

- Fortalecer las capacidades lógicas con algoritmos.
- Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python.

3.2 Metas

- Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python a 70 alumnos de las IE

3.3 Estrategias metodológicas

La estrategia metodológica del proyecto "Fortalecimiento de capacidades lógicas con Python" se basa en un enfoque práctico, participativo y adaptado a las necesidades de

los estudiantes. Su propósito es garantizar un aprendizaje significativo que fomente el pensamiento lógico, la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades técnicas en programación. A través de actividades que combinan teoría y práctica, se busca que los estudiantes adquieran competencias útiles tanto en su educación actual como en su futuro profesional.

La metodología se organiza en varias fases, comenzando con un diagnóstico inicial. Esta etapa permite evaluar el nivel de conocimiento previo de los estudiantes en lógica y programación, identificando fortalezas y áreas de mejora mediante encuestas, entrevistas y ejercicios prácticos. A partir de este diagnóstico, se adapta el contenido de las sesiones para garantizar su relevancia y efectividad. La siguiente fase es la introducción y motivación, donde se contextualiza la programación mostrando ejemplos prácticos de cómo los algoritmos y el código pueden resolver problemas reales. Esto ayuda a despertar el interés de los estudiantes al vincular los conceptos con aplicaciones tangibles en la vida cotidiana y profesional.

La etapa central de la metodología consiste en talleres interactivos diseñados para promover el aprendizaje activo. Cada taller incluye explicaciones teóricas breves sobre conceptos fundamentales, seguidas de ejercicios guiados donde los estudiantes aplican lo aprendido bajo la orientación del facilitador. Posteriormente, se enfrentan a actividades de resolución de problemas de manera más autónoma, lo que refuerza su capacidad de análisis y pensamiento lógico. Estas sesiones están diseñadas para avanzar progresivamente desde conceptos básicos, como variables y estructuras de control, hasta temas más complejos como la programación orientada a objetos y la creación de aplicaciones.

Una parte esencial de la metodología es la retroalimentación constante. Al final de cada sesión, los estudiantes tienen la oportunidad de reflexionar sobre lo aprendido, identificar áreas de mejora y recibir comentarios del facilitador. Este proceso no solo refuerza los conocimientos adquiridos, sino que también fomenta la autocrítica y el aprendizaje continuo. Para consolidar lo aprendido, la metodología incluye una evaluación final donde los estudiantes aplican sus habilidades en un proyecto práctico que integre los conceptos estudiados, como diseñar un programa sencillo o resolver un problema específico mediante algoritmos.

La estrategia utiliza técnicas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que reta a los estudiantes a resolver problemas reales o simulados mediante programación. También se emplean ejercicios progresivos, desde problemas básicos hasta proyectos pequeños que los estudiantes desarrollan de manera individual o en equipo. Para facilitar el aprendizaje, se utilizan materiales didácticos como manuales de Python, guías de algoritmos, videos tutoriales y herramientas tecnológicas como Google Colab o plataformas interactivas. Estos recursos se adaptan a las realidades de las instituciones educativas, considerando la disponibilidad de infraestructura tecnológica y, cuando sea necesario, ofreciendo alternativas sin conexión.

Además, la metodología promueve el trabajo colaborativo mediante actividades en equipo que permiten a los estudiantes compartir ideas, resolver problemas de manera conjunta y fortalecer habilidades sociales como la comunicación y el liderazgo. Esto no solo mejora el aprendizaje técnico, sino que también fomenta valores esenciales para su desarrollo personal y profesional.

3.4 Actividades por mes

Mes	Actividad
Abril	- Coordinación inicial con las IE.
	- Firma de convenios con las 7 instituciones educativas.
	- Definición de objetivos y metas del proyecto.
Mayo	- Selección de estrategias de intervención.
	- Visitas a instituciones para recopilar información diagnóstica.
	- Documentación para la viabilidad del proyecto.
Junio	- Planificación de los módulos de capacitación en algoritmos y Python
	- Diseño de materiales didácticos y preparación de contenido.
Julio	- Talleres de capacitación
	* Algoritmos
	* fundamentos de programación con Python
Agosto	* Informe final y recomendaciones para el 2025.

3.5 Resultados

3.5.1 Capacitación a estudiantes

Se capacitaron a alumnos de la IE. ROSULO SOTO CARRILLO

3.6 Medición de indicadores de impacto

- Número de alumnos capacitados

3.7 Dificultades encontradas

- El tiempo y presupuesto

3.8 Financiamiento

El proyecto fue autofinanciado. Todos los gastos asociados al proyecto fueron cubiertos internamente, utilizando nuestros propios recursos y fondos disponibles.

3.9 Recursos y presupuestos

RECURSOS Y PRESUPUESTO			
GRUPO DE INTERÉS	**MONTO TOTAL**	**PORCENTAJE**	**APORTE DE RECURSOS**
DRSU-UNHEVAL	-	-	-
BENEFICIARIOS	-	-	-
EJECUTORES	S/. 75.00	25%	refrigerio
	S/. 75.00	25%	Uso de computadoras y licencias de softwares.
	S/. 150.00	50%	Materiales
COLABORADORES	-	-	-
PRESUPUESTO TOTAL	S/. 300.00	100%	Total de recursos

3.10 Balance económico

El balance económico del proyecto refleja los ingresos y egresos relacionados con la ejecución del proyecto. A continuación, se detallan los montos involucrados:

Ingresos

proyecto fue autofinanciado, por lo que no hubo ingresos externos. Todos los fondos necesarios fueron aportados por los ejecutores del proyecto.

Egresos

Los gastos se desglosan de la siguiente manera:

Concepto	**Monto (S/.)**	**Porcentaje**
Refrigerio	S/. 75.00	25%

Uso de computadoras y licencias de software	S/. 75.00	25%
Materiales	S/. 150.00	50%
Total de egresos	**300.00**	**100%**

El proyecto tuvo un costo total de S/. 300.00, cubierto completamente por los ejecutores. Los gastos se distribuyeron entre transporte, infraestructura tecnológica, alimentación y otros recursos esenciales para el desarrollo y ejecución del sistema. No hubo ingresos externos, manteniéndose el balance económico equilibrado gracias a la autofinanciación por parte de los miembros del proyecto.

IV. CONCLUSIONES

- Se ha fortalecido capacidades en algoritmos y programación con Python a alumnos de la IE Rosulo Soto Carrillo.

V. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Para el 2025 Seguir con el proyecto para capacitar a mas estudiantes en el fortalecimiento de capacidades lógicas con algoritmos y programación en Python

VI. BIBLIOGRAFÍA

1. **"Automate the Boring Stuff with Python"** – Al Sweigart
    - Este libro está diseñado para principiantes y se enfoca en aplicaciones prácticas, como la automatización de tareas diarias.
    - **Edición:** 2ª edición, 2019.
    - **Editorial:** No Starch Press.
2. **"Python Crash Course"** – Eric Matthes
    - Una guía completa para principiantes, que cubre fundamentos de Python y proyectos prácticos como desarrollo web y juegos.

- **Edición:** 2ª edición, 2019.
- **Editorial:** No Starch Press.

3. **"Learning Python"** – Mark Lutz
    - Ideal para profundizar en los fundamentos de Python. Este libro abarca desde aspectos básicos hasta técnicas avanzadas.
    - **Edición:** 5ª edición, 2013.
    - **Editorial:** O'Reilly Media.
4. **"Fluent Python"** – Luciano Ramalho
    - Orientado a programadores intermedios y avanzados que buscan escribir un código más eficiente y idiomático.
    - **Edición:** 2ª edición, 2022.
    - **Editorial:** O'Reilly Media.
5. **"Head First Python"** – Paul Barry
    - Un enfoque visual e interactivo para aprender Python desde cero, con proyectos prácticos como aplicaciones web.
    - **Edición:** 2ª edición, 2016.
    - **Editorial:** O'Reilly Media.

ANEXOS

ANEXO 01

Panel fotográfico








Activar Windows





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

TÍTULO DEL PROYECTO: "POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

EJE DEL PROYECTO: Desarrollo tecnológico

EJECUTORES RESPONSABLES:

- **Docente Responsable:**
  - CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO
  - FLORES VIDAL JIMMY GROVER
  - JESUS TOLENTINO INES EUSEBIA
  - RIVERA VIDAL DE SANCHEZ HEIDY VELSY
  - PASQUEL CAJAS ALEXANDER FRANK
  - FRANCISCO PAREDES ABIMAEL ADAM
- **Integrantes:**
  - ROSAS LUCAS FREDHY EDUARDO
  - CARBAJAL HERRERA LUIS MANUEL
  - DONATO NIÑO MANUEL ALEJANDRO

MODALIDAD: Presencial**, PERIODO:** 2024

INDICE DE CONTENIDO

- RESUMEN....3
- I. TÍTULO DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD....5
- II. INFORMACIÓN GENERAL....6
- III. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O NECESIDAD QUE ORIGINÓ EL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD....9
- 3.1. Objetivos....9
- 3.2. Metas....9
- 3.3. Estrategias metodológicas....9
- 3.4. Cronograma de actividades....**¡Error! Marcador no definido.**
- 3.5. Resultados....13
- 3.6. Medición de indicadores de impacto....13
- 3.7. Dificultades encontradas....13
- 3.8. Financiamiento....13
- 3.9. Recursos y presupuestos....14
- 3.10. Balance económico....14
- IV. CONCLUSIONES....15
- V. RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS....**¡Error! Marcador no definido.**
- BIBLIOGRAFÍA....16
- ANEXOS....17

RESUMEN

El proyecto "**Por un Gobierno y Ciudadano Digital**", ejecutado entre abril y diciembre de 2024, se desarrolló con el objetivo de reducir la brecha digital en las instituciones educativas públicas del distrito de Amarilis, Huánuco. Este proyecto, enmarcado en la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, se centró en fortalecer las capacidades digitales de docentes, alumnos y padres de familia, beneficiando a 150 personas de siete instituciones educativas: IE de Aplicación Marcos Durán Martel, IE Rósulo Soto Carrillo, IE César Vallejo, IE Julio Armando Ruiz Vásquez, IE José Carlos Mariátegui, IE Agropecuario Marino Adrián Meza Rosales y CEBA Marino Adrián Meza Rosales.

A través de una ejecución directa, se realizaron talleres prácticos sobre tecnologías de la información y comunicación (TIC's), enfocados en el uso básico de computadoras, plataformas educativas, herramientas de comunicación digital y aspectos fundamentales de ciberseguridad. Estas actividades respondieron a la necesidad de mejorar las competencias tecnológicas en un contexto donde las instituciones enfrentan barreras como la falta de infraestructura, conectividad limitada y carencias en alfabetización digital.

Como resultado, se fortalecieron las competencias tecnológicas de 150 beneficiarios directos, mejorando su capacidad para integrar herramientas digitales en procesos educativos y cotidianos. Además, el proyecto resaltó la importancia de continuar invirtiendo en infraestructura tecnológica para alcanzar una implementación más completa de un gobierno digital.

Entre las principales dificultades enfrentadas se identificaron la conectividad deficiente y los niveles variables de alfabetización digital. Sin embargo, el enfoque personalizado en las capacitaciones permitió superar parte de estas limitaciones y asegurar el aprendizaje efectivo.

El proyecto concluyó con recomendaciones claras: continuar con el fortalecimiento de capacidades digitales, desarrollar planes de implementación de gobierno digital para las instituciones educativas y gestionar recursos para mejorar la infraestructura tecnológica.

Estos pasos son esenciales para avanzar hacia una integración sostenible y efectiva de las TIC’s en la educación pública.

En resumen, este proyecto marcó un paso importante hacia la modernización educativa, con impacto directo en la comunidad educativa del distrito de Amarilis de la provincia de Huánuco.

I. TÍTULO DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL".

II. INFORMACIÓN GENERAL

Facultad: Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas.

Carrera Profesional que generó el proyecto: Ingeniería de Sistemas.

Ejecutores miembros:

- **Docente Responsable:**
  - CHUQUIYAURI SALDIVAR ELMER SANTIAGO
  - FLORES VIDAL JIMMY GROVER
  - JESUS TOLENTINO INES EUSEBIA
  - RIVERA VIDAL DE SANCHEZ HEIDY VELSY
  - PASQUEL CAJAS ALEXANDER FRANK
  - FRANCISCO PAREDES ABIMAEL ADAM
- **Integrantes:**
  - ROSAS LUCAS FREDHY EDUARDO
  - CARBAJAL HERRERA LUIS MANUEL
  - DONATO NIÑO MANUEL ALEJANDRO

Junta directiva o Asociación o Grupo social: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES

Voluntariado: Grupo de Voluntarios de la Ingeniería de Sistemas.

- ALANYA SALVATIERRA, MARIA ISABEL
- ESPINOZA LOPEZ, PRISCILA DANY
- YANCES ORE, ROUS ALEXANDRA
- GOMEZ AGUIRRE, CARLOS GUILLERMO
- VALDERRAMA RAYMUNDO, XIOMARA JHANEIRA

Localización: Distrito de Amarilis provincia de Huánuco.

Duración del proyecto y/o Actividad:

- **Fecha de Inicio:** 29 de abril de 2024.
- **Fecha de Término:** 6 de diciembre 2024.

Justificación del Proyecto

El proyecto “Por un Gobierno y Ciudadano Digital” surge como respuesta a las limitaciones significativas en el acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC’s) en las instituciones educativas públicas del distrito de Amarilis, Huánuco. Estas limitaciones afectan tanto a docentes como a estudiantes y padres de familia, quienes carecen de las competencias necesarias para aprovechar herramientas tecnológicas en el ámbito educativo y administrativo.

En el contexto de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030, que busca garantizar un Estado moderno, eficiente, transparente e inclusivo, este proyecto se alinea con los objetivos de mejorar la alfabetización digital, optimizar procesos educativos y promover la equidad en el acceso a tecnologías. Además, responde a las necesidades de una sociedad cada vez más digitalizada, donde las TIC’s son fundamentales para el aprendizaje, la productividad y la participación ciudadana.

Entre las problemáticas específicas abordadas se encuentran:

Brecha digital: Muchas instituciones educativas carecen de equipos tecnológicos y conectividad, lo que limita su capacidad para implementar herramientas digitales.

Falta de alfabetización digital: Docentes, estudiantes y padres de familia no cuentan con formación suficiente para el uso de TIC’s.

Resistencia al cambio: La cultura organizacional tradicional dificulta la adopción de tecnologías innovadoras.

Desigualdad socioeconómica: Las barreras económicas agravan el acceso a tecnologías en sectores vulnerables.

Implementar un gobierno digital en estas instituciones no solo mejora el acceso a recursos educativos de calidad, sino que también optimiza los procesos administrativos, fomenta la personalización del aprendizaje y desarrolla competencias tecnológicas esenciales para el siglo XXI. Asimismo, las capacitaciones ofrecidas permiten reducir la brecha digital y mejorar la participación de la comunidad educativa en actividades tecnológicas, preparándola para los desafíos de un entorno cada vez más tecnológico.

Este proyecto establece un precedente significativo en la región, demostrando que, con capacitación y un enfoque inclusivo, es posible avanzar hacia una educación más equitativa y moderna. La inversión en TIC’s no solo tiene beneficios educativos, sino también un impacto positivo en la sociedad en general.

Competencias del perfil

- ✓ **Competencia en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's):** Capacidad para manejar herramientas tecnológicas, plataformas digitales y sistemas de información, aplicándolas de manera efectiva en contextos educativos y administrativos.
- ✓ **Liderazgo y Trabajo en Equipo:**
  Habilidad para coordinar equipos multidisciplinarios, promover la colaboración y motivar a los participantes hacia el cumplimiento de objetivos comunes en un proyecto tecnológico y educativo.
- ✓ **Planeación y Organización:**
  Capacidad para diseñar, implementar y evaluar actividades y cronogramas, asegurando el cumplimiento de metas en los plazos establecidos y la optimización de recursos.
- ✓ **Comunicación Efectiva:**
  Habilidad para transmitir ideas de manera clara y precisa, adaptándose a distintos públicos, como docentes, estudiantes y padres de familia, promoviendo la comprensión y el aprendizaje.
- ✓ **Resolución de Problemas y Adaptabilidad:**
  Capacidad para identificar y abordar desafíos técnicos, logísticos o pedagógicos que surjan durante la ejecución del proyecto, adaptándose a cambios o imprevistos con soluciones innovadoras y prácticas.

III. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O NECESIDAD QUE ORIGINÓ EL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD

3.1Objetivos

General

IMPLEMENTAR UN GOBIERNO DIGITAL EN LAS IE, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA PARA COADYUVAR EN LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO DIGITAL ESTABLECIDO EN EL DECRETO LEGISLATIVO N°1412, LEY DE GOBIERNO DIGITAL

Específicos

- ✓ Fortalecer las capacidades en diversos módulos de TIC's.
- ✓ Elaboración de Plan de Gobierno Digital
- ✓ Migración de los portales web de las IE a gob.pe

3.2 Metas

- ✓ Capacitación a 150 alumnos, docentes y padres de familia en el uso de TIC's
- ✓ Elaboración de 7 planes de gobierno digital
- ✓ Migración a gob.pe de 7 IE.

3.3 Estrategias metodológicas

La estrategia metodológica del proyecto **"Por un Gobierno y Ciudadano Digital"** se diseñó para garantizar la adquisición de competencias digitales en docentes, estudiantes y padres de familia de las instituciones educativas del distrito de Amarilis. Esta estrategia combinó enfoques participativos, prácticos y adaptativos para abordar las necesidades y desafíos específicos de la comunidad educativa.

1. Diagnóstico Inicial

- **Objetivo:** Identificar las necesidades tecnológicas, los niveles de alfabetización digital y los recursos disponibles en las instituciones educativas.
- **Actividades:** Reuniones con directores, docentes y representantes de APAFAS para recopilar información sobre infraestructura tecnológica y habilidades previas de los participantes.

2. Planificación Personalizada

- Diseño de módulos de capacitación ajustados al nivel de conocimiento y necesidades de cada grupo objetivo (docentes, estudiantes y padres).
- Elaboración de un cronograma con actividades específicas para cada institución educativa.

3. Ejecución de Talleres Prácticos

- **Metodología:**
  - Enfoque **práctico y participativo**, con ejercicios que permitieran a los participantes interactuar directamente con las tecnologías.
  - Uso de ejemplos cotidianos y aplicaciones reales para facilitar la comprensión.
  - Grupos pequeños para asegurar atención personalizada.
- **Contenido de los talleres:**
  - Introducción a las TIC’s y su importancia en la educación.
  - Manejo básico de computadoras y dispositivos digitales.
  - Uso de plataformas educativas y herramientas colaborativas en línea.
  - Aspectos básicos de ciberseguridad y privacidad de datos.

4. Monitoreo y Retroalimentación

- Evaluaciones al término de cada módulo para medir el progreso de los participantes.
- Espacios de retroalimentación para recoger comentarios y ajustar los contenidos según las necesidades emergentes.

5. Cierre y Entrega de Certificados

- Reconocimiento del esfuerzo de los participantes mediante la entrega de certificados de capacitación.
- Socialización de los resultados del proyecto con directores, APAFAS y actores educativos clave para garantizar la sostenibilidad del aprendizaje adquirido.

Enfoque Integral

Esta estrategia no solo buscó transferir conocimientos, sino también empoderar a los participantes para que continúen explorando y aplicando las TIC’s en sus actividades diarias, sentando las bases para una educación más moderna e inclusiva.

3.4 Actividades por mes

Mes	Actividad
Abril	- Coordinación inicial con directores y APAFAS.
	- Firma de convenios con las 7 instituciones educativas.
	- Definición de objetivos y metas del proyecto.
Mayo	- Selección de estrategias de intervención.
	- Visitas a instituciones para recopilar información diagnóstica.
	- Documentación para la viabilidad del proyecto.
Junio	- Planificación de los módulos de capacitación en TIC's.
	- Diseño de materiales didácticos y preparación de contenido.
Julio	- Talleres de capacitación:
	* Introducción a TIC's para docentes.
	* Introducción a TIC's para estudiantes (4.º y 5.º secundaria).
Agosto	- Continuación de talleres de TIC's:
	* Manejo de plataformas digitales y herramientas colaborativas.
	* Capacitación básica para padres de familia en TIC's.
Septiembre	- Talleres avanzados:
	* Uso de ciberseguridad y protección de datos en contextos educativos.
	* Personalización de plataformas educativas para docentes.
Octubre	- Retroalimentación:
	* Evaluaciones del aprendizaje adquirido en talleres.
	* Resolución de dudas específicas de cada grupo beneficiario.
Noviembre	- Comprobación de resultados:
	* Revisión de indicadores de avance y metas alcanzadas.
	* Consolidación de logros en los beneficiarios.
Diciembre	- Cierre del proyecto:
	* Entrega de certificados a docentes, estudiantes y padres de familia.
	* Presentación de resultados finales a directores y APAFAS.
	* Informe final y recomendaciones para el 2025.

3.5 Resultados

3.5.1 Capacitación a Docentes de las IE

Se capacitaron a docentes y directores de: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES.

3.5.2 Capacitación a integrantes de APAFAs

Se capacitaron a padres y madres de familia de: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES.

3.5.3 Capacitación a alumnos de 4 y 5to

Se capacitaron a alumnos de 4to y 5to del nivel secundaria de: IE. DE APLICACIÓN MARCOS, DURAN MARTEL, IE. ROSULO SOTO CARRILLO, IE. CESAR VALLEJO, IE. JULIO ARMANDO RUIZ VASQUES, IE. JOSE CARLOS MARIATEGUI, IE. AGROPECUARIO MARINO ADRIAN MEZA ROSALES, CEBA MARINO ADRIAN MEZA ROSALES.

3.6 Medición de indicadores de impacto

- Número de Docentes participantes
- Número de padres y madres de familia participantes
- Número de alumnos participantes

3.7 Dificultades encontradas

- El tiempo

3.8 Financiamiento

El proyecto fue autofinanciado. Todos los gastos asociados al proyecto fueron cubiertos internamente, utilizando nuestros propios recursos y fondos disponibles.

3.9 Recursos y presupuestos

RECURSOS Y PRESUPUESTO			
GRUPO DE INTERÉS	**MONTO TOTAL**	**PORCENTAJE**	**APORTE DE RECURSOS**
DRSU-UNHEVAL	-	-	-
BENEFICIARIOS	-	-	-
EJECUTORES	S/. 800.00	34%	Pasajes (10 personas)
	S/. 800.00	34%	Uso de computadoras y licencias de softwares.
	S/. 250.00	11%	Internet
	S/. 200.00	9%	Hosting
	S/. 300.00	13%	Otros Recursos (Electricidad, Softwares)
COLABORADORES	-	-	-
PRESUPUESTO TOTAL	S/. 2350.00	100%	Total de recursos

3.10 Balance económico

El balance económico del proyecto refleja los ingresos y egresos relacionados con la ejecución del proyecto. A continuación, se detallan los montos involucrados:

Ingresos

proyecto fue autofinanciado, por lo que no hubo ingresos externos. Todos los fondos necesarios fueron aportados por los ejecutores del proyecto.

Egresos

Los gastos se desglosan de la siguiente manera:

Concepto	**Monto (S/.)**	**Porcentaje**
Pasajes (10 personas)	S/. 800.00	34%
Uso de computadoras y licencias de software	S/. 800.00	34%
Internet	S/. 250.00	11%
Hosting	S/. 200.00	9%
Otros recursos (electricidad, software, alimentación)	S/. 300.00	13%
Total de egresos	**2350.00**	**100%**

El proyecto tuvo un costo total de S/. 2350.00, cubierto completamente por los ejecutores. Los gastos se distribuyeron entre transporte, infraestructura tecnológica, alimentación y otros recursos esenciales para el desarrollo y ejecución del sistema. No hubo ingresos externos, manteniéndose el balance económico equilibrado gracias a la autofinanciación por parte de los miembros del proyecto.

IV. CONCLUSIONES

- Se ha fortalecido capacidades en TIC´s a Docentes, Padres de Familia y alumnos de 7 instituciones educativas del distrito de Amarilis.
- Se ve la necesidad de la carencia en infraestructura de TIC´s de las IE.

V. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Para el 2025 Seguir con el proyecto en el rubro de fortalecimiento de capacidades en TIC’S a los actores de las IE, elaboración de los planes de implementación de gobierno digital y la migración a la plataforma de www.gob.pe

VI. BIBLIOGRAFÍA

Normativas y Políticas Nacionales

a. Decreto Legislativo N°1412. Ley de Gobierno Digital. Lima, Perú. 2018.
b. Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030. Presidencia del Consejo de Ministros, Perú. 2018.

Literatura Académica y Teórica

c. Laudon, K., & Laudon, J. (2020). *Sistemas de Información Gerencial*. Pearson Education.
d. Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2022). *Information Technology for Management: Digital Strategies for Insight, Action, and Sustainable Performance*. Wiley.

Estudios y Reportes Relacionados

e. Ministerio de Educación del Perú (2022). *Reporte sobre Brechas Tecnológicas en Instituciones Educativas Públicas*. Lima, Perú.
f. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021). *TIC en la Educación: Informe Mundial*. París, Francia.

Fuentes en Línea

g. Gobierno Digital de Perú. Plataforma oficial del Gobierno Digital. Recuperado de https://www.gob.pe
h. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2023). *Digital Transformation in Education*. Recuperado de https://www.oecd.org

Materiales del Proyecto

i. Documentos internos y cronogramas proporcionados por los ejecutores del proyecto.
j. Informes de diagnóstico y evaluación desarrollados durante la fase inicial.

ANEXOS

ANEXO 01

CONVENIOS FIRMADO CON LAS INSTITUCIONES

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA DE APLICACION MARCOS DURAN MARTES

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel, con RUC N° 20489717337, con domicilio legal en la av. Marcos Duran Martel S/N, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Directora, Reyna Margarita Gómez Meza, identificado con DNI N°22403605 , en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las claúsulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio Cabrera que cumple la función de Decano. La facultad te ofrece las Carreras Profesionales de Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas que cuentan con 14 laboratorios especializados

I.E. JULIO A. RUIZ VASQUEZ
IMITAR, SUPERAR, IGUALAR

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA 32014 "Julio Armando Ruiz Vasques"

"*POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL*"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa 32014 "Julio Armando Ruiz Vasques" Rosulo Soto Carrillo, con domicilio legal en el Jr. Julio C. Tello N° 320 en Paucarbamba, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Director, Mg. Jorge Luis MEZA LUCERO, identificado con DNI N° 22415148, en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las clausulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio Cabrera que cumple la función de Decano. La facultad te ofrece las Carreras Profesionales de Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas que cuentan

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA CESAR VALLEJO

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa César Vallejo de Paucarbamba, con domicilio legal en Malecón los Incas S/N , distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Director, Germán Victoriano Grimaldos Ríos, identificado con DNI N°09759780, en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las clausulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio Cabrera que cumple la función de Decano. La facultad te ofrece las Carreras Profesionales de Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas que cuentan con 14 laboratorios especializados

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA ROSULO SOTO CARRILLO

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa Rosulo Soto Carrillo, sin RUC, con domicilio legal en el Jr. Jirishanca Mz. B Lote 06 Sector 1 AA. HH San Luis, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Director, Profesor Carlos Vergaray Gil, identificado con DNI N° 09887574, en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las clausulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio Cabrera que cumple la función de Decano. La facultad te ofrece las Carreras Profesionales de Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas que cuentan con 14 laboratorios especializados

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO Y LA INSTITUCION EDUCATIVA AGROPECUARIO "MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES"

"POR UN GOBIERNO Y CIUDADANO DIGITAL"

Conste por el presente documento, el Convenio Interinstitucional especifico de cooperación, que celebra de una parte la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, con RUC N° 20172383531, con domicilio legal en la Av. Universitaria N° 601 - 607 II, distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Decano, Dr. Marco Villavicencio Cabrera, identificado con DNI N° 22490808, en adelante **LA FIIS**; y de la otra parte, la Institución Educativa de Agropecuaria "Marino Adrián Meza Rosales", con RUC No 20529083531, con domicilio legal en la carretera central (vía regional) Km 1 ½ S/N, centro poblado de LLicua, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, debidamente representado por su Directora, Kelly Mireylle Jump Ramírez, identificado con DNI N° 22494308 , en adelante **LA IE**; según los términos y condiciones que se expresan en las cláusulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: LAS PARTES

1.1 LA FIIS a través de su estructura imparte formación profesional, investigación científica, humanística y tecnológica y responsabilidad social universitaria. La facultad es liderada por el Dr. Marco Antonio Villavicencio

ANEXO 2

Panel fotográfico

Coordinación y firma de convenios con directores y APAFAS de 7 Instituciones Educativas del Distrito de Amarilis



Coordinación y firma de convenios con directores y APAFAS de 7 Instituciones Educativas del Distrito de Amarilis



Capacitación en TIC´s a Alumnos de 4to y 5to año del nivel secundario de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a docentes de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a docentes de IE del distrito de amarilis



Entrega de certificados a los docentes de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Capacitación en TIC´s a madres de familia de IE del distrito de amarilis



Charla Psicológica para motivar a las madres de familia de IE del distrito de amarilis



Entrega de certificados de capacitación a las madres de familia



ANEXO 03

Registro de asistencias

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

Modulos de fortalecimiento de capacidades en TIC's, EMPRENDIMIENTO E INNOVACION, para alumnos, docentes y padres de familia de Instituciones Educativas según CONVENIO

MODULO:		INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA DOCENTES			
IE:		EL AMAUTA - JOSÉ CARLOS MARIATEGUI	DOCENTE:		
N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	TELEFONO	CORREO	FIRMA
1	22486107	Morales Quinones, Ruperto	981844769	triplemmm444r@gmail.c...	
2	04204111	Tito Huallpa, Edelmira	962690663	edith2906@gmail.com	
3	46302923	FLORES MARCO MANUEL	929770130	[illegible]	
4	41054539	Estaban Jurado, Rosa	984297485	rousestaban19@gmail.c...	
5	42150592	CAMPOS OLIVAS, Fortunata	980226258	Guianfort@gmail.com	
6	22521692	Tolentino Palomino Eva Salomina	962902850	evasalomina@gmail.com	
7	22521647	AYra APAC, Doris	962071777	ayraapac@mail.com	com
8	22740033	Susanivar Jesús, Ferrel R.	990550591	susanivar.jesus@gmail.com	
9	04086114	Ponte Paredes Manuel Wilvelder	928950818	ponteparedes@hotmail	
10	22530112	Tucto Pascual Rosario	962960070	rosariotp78@hotmail.com	
11	22498360	Tello Charre. Aidee Silvia	949534028	silviatello085@gmail.com	
12	40367088	OBREGON EULOGIO, Olanissa Marely	971661708	Clanissa35_79@hotmail	
13	44191221	OLORTIN SOLANO, KELY CORINA	939099214	kely0477@gmail.com	
14	12494065	Espinoza Valdivia Mirko	975791146	mirko2602@outlook.com	
15	22439260	Rosales flores. Cledy Mabel	958512688	mabelrf1995@gmail.com	
16					

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:** 09/07/2024

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1	46167366	Colqui Ordoñez Jackeline	Rosulo Soto C	
2	74384153	Colqui Ordoñez Gabriela	Rosolo Soto C	
3.	73308212	Medali Zoyola Chombo	Rosulo Soto C	
4	41739266	Yudith Avila Ponce.	"El Amauta"	
5	43188607	Salvador Salcedo Amelia	Rosulo Soto Carrillo	
6	76931601	Santa Cruz Poriano Yanina	Rosulo soto C.	
7	76931600	Santa Cruz Poriano Jasaira	Rosulo Soto C.	
8		Santacruz Poriano Josairo	Rosulo soto C	
9	41895703	Obeta Alva Merida	Rosulo Sotc.	
10	81275017	Moncilla Obeta Xamira C.	Rosulo Soto C.	
11	60353104	Obeta Salas Mercedes	Rosulo Soto. C	
12	47051989	Usua Simon Cinthia	Rosulo Soto C	
13	60088504	Quispe Hurga Sandra	Rosulo Soto Carrillo	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

1°

RESPONSABLE:

AULA: Lab 26 **FECHA:** 02/07/2024

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
01	73308212	Loyola Chombo Medali D.	Rosulo Soto Carrillo	
02	47388356	Noemi Ventura Fernández	Rosulo Soto Carrillo	
03	47309832	Cynthia Escobal Ayala	Rosulo soto Carrillo	
04	22517166	Mallqui Nieto Rosa	Rosulo soto Carrillo	
05	73492029	Hinostroza Robles Olivia	Rosulo Soto Carrillo	
6	48161908	Avendaño Cruz Jenifer	rosulo soto carrillo	
7	46167366	Colqui Ordoñez Jackeline	Rosulo Soto C	
8	42122560	Rodriguez Arias Cristina	Rosulo soto C.	
9	47500840	Bravo Flores, Karla	Rosulo Soto C.	
10	71892440	Bravo Flores, Sandro N.		
11	60353104	Ubeta Sdas Mercedes	Rosulo soto. C	
12	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto C.	
13	81275017	Mancilla Ubeta Xamira Ciela	Rosulo Soto C	
14	76931601	Santa Cruz Ponciano Yanina	Rosulo soto C	
15	76931600	Santacruz Ponciano Yisela	Rosulo soto C.	
16	43188607	Salvador Salcedo Rosalia	Rosulo soto carrillo	
17	47051989	Urusa simon cinthia	Rosulo soto carrillo	
18	60088504	Quispe Hurga Sandra	Rosulo Soto Carrillo	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

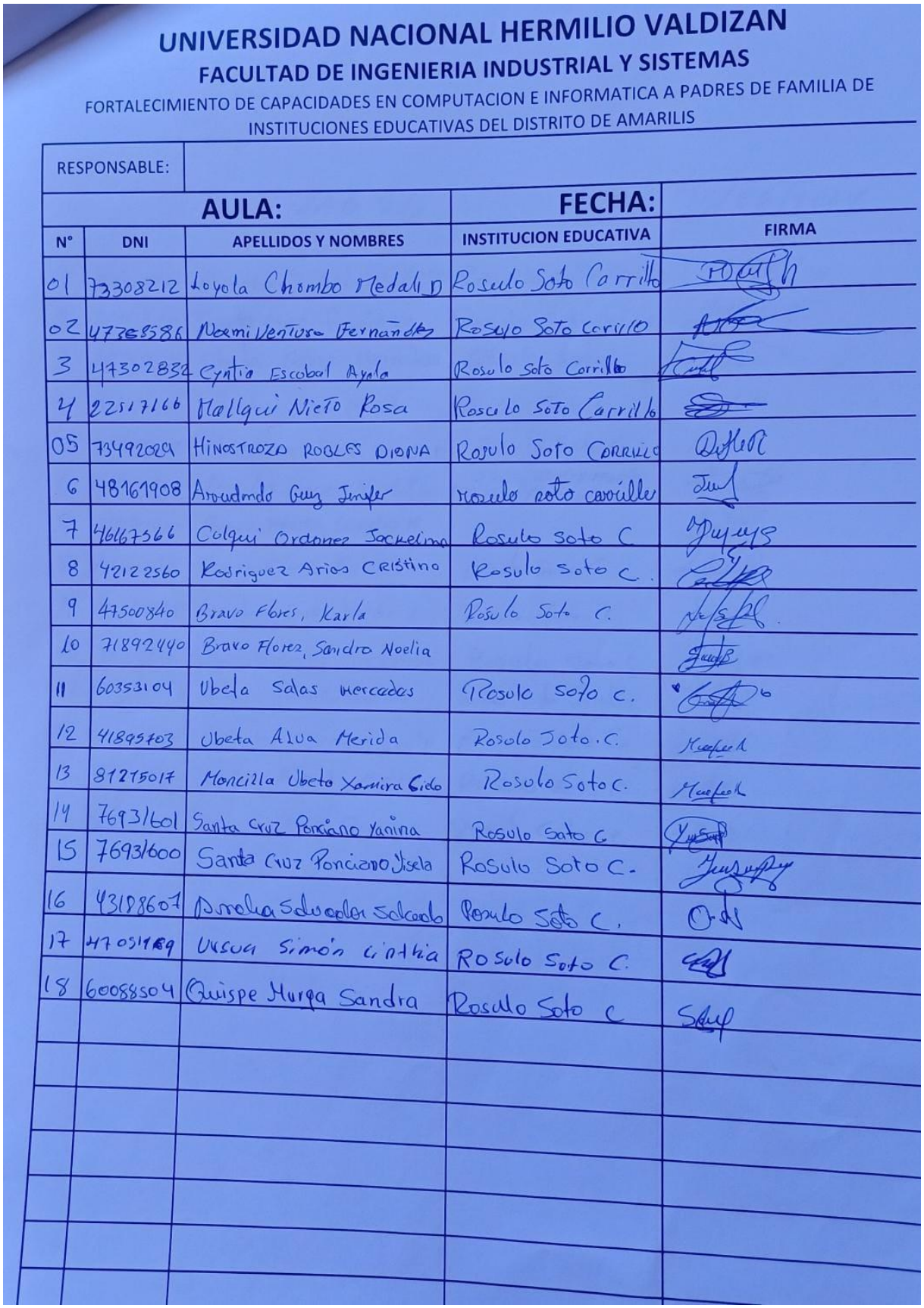
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:**

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1	46167366	Colqui Ordoñez Jacqueline	Rosulo Soto C	
2	71384153	Colqui Ordoñez Gabriela	Rosulo soto C	
3	73308212	Medali Loyola Chombo	Rosulo Soto C.	
4	41739262	Avila Ponce Judith	"El Amauta"	
5	43188607	Salvador Salcedo Andia	Rosulo soto conello	
6	76931601	Santa Cruz Porciano Yanina	Rosulo Soto C	
7	76931600	Santa cruz Porciano Yisela	Rosulo Soto C	
8		Santa cruz Porciano Jasaira	Rosulo Soto C.	
9	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto C.	
10	81215017	Mancilla Ubeta Xamira C.	Rosulo Soto C.	
11	60353104	Ubeta Salas Mercedes	Rosulo soto C.	
12	47051489	Usoa Simon Cinthia	Rosulo soto C.	
13	60088504	Quispe Murga Sandra	Rosulo Soto C.	



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:				
AULA:			FECHA:	
N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
01	73308212	Loyola Chombo Medali D	Rosulo Soto Carrillo	
02	47765586	Noemi Ventura Fernandez	Rosulo Soto Carrillo	
3	47302834	Cynthia Escobal Ayala	Rosulo Soto Carrillo	
4	22517166	Mallqui Nieto Rosa	Rosulo Soto Carrillo	
05	73492029	Hinostroza Robles Diona	Rosulo Soto Carrillo	
6	48161908	Arrudmdo Cruz Jimper	rosulo soto carrillo	
7	46467566	Colqui Ordonez Jackelina	Rosulo Soto C.	
8	42122560	Rodriguez Arias Cristino	Rosulo Soto C.	
9	47500840	Bravo Flores, Karla	Rosulo Soto C.	
10	71892440	Bravo Flores, Sandra Noelia		
11	60353104	Ubeta Salas Mercedes	Rosulo soto C.	
12	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto. C.	
13	81275017	Moncilla Ubeto Yamira Cielo	Rosulo Soto C.	
14	76931601	Santa Cruz Ponciano Yanina	Rosulo Soto C	
15	76931600	Santa Cruz Ponciano Yisela	Rosulo Soto C.	
16	43198607	Rosalia Salvador Salcedo	Rosulo Soto C.	
17	47051489	Urcua Simón Cinthia	Rosulo Soto C.	
18	60088504	Quispe Hurga Sandra	Rosulo Soto C	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

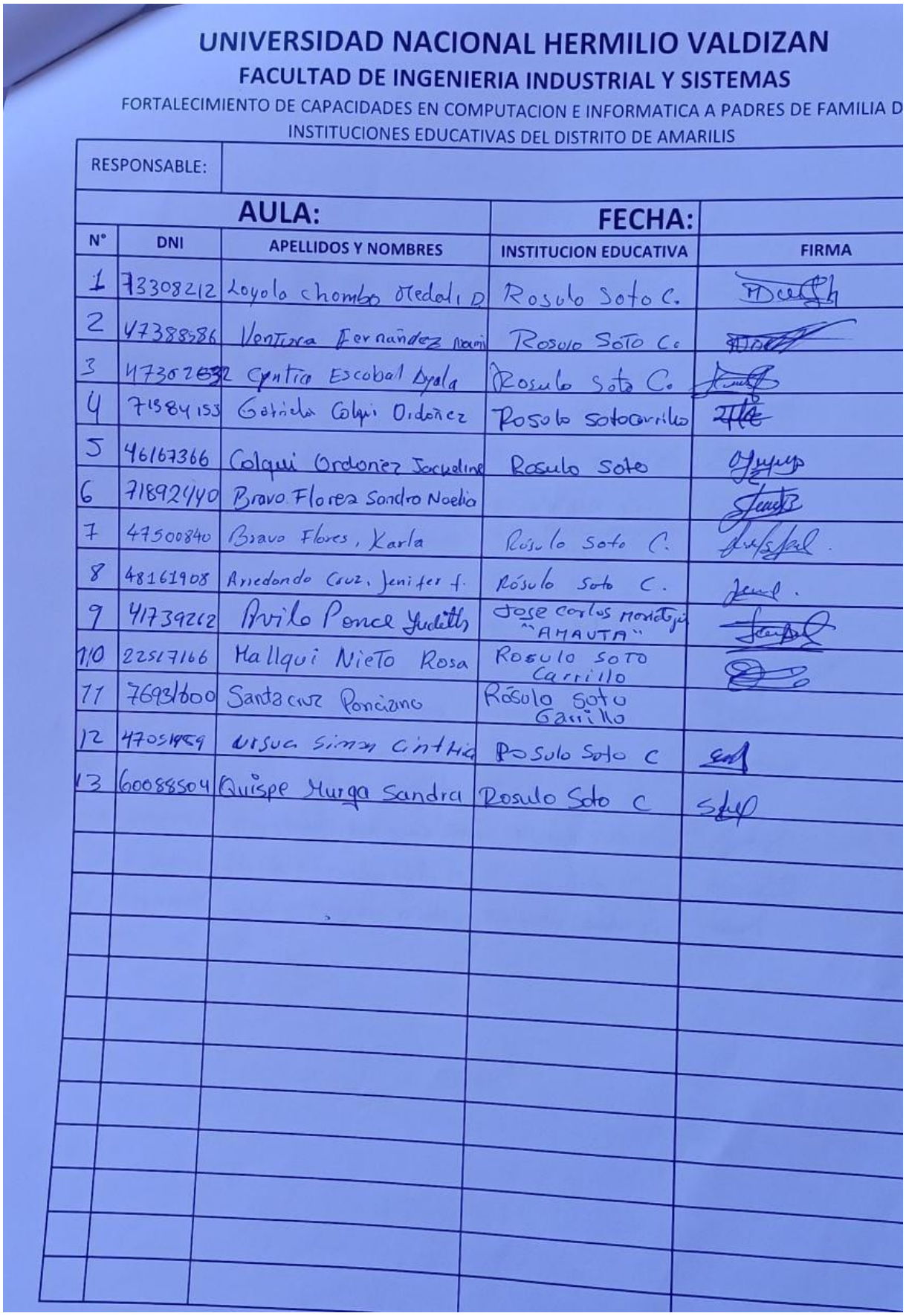
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: LAB 26 FECHA: 25/06/2024

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1	22517166	Mallqui Nieto Rosa	Rosulo soto Carrillo	
2	76931600	Santa Cruz Poncano	Rósulo Sotocarrillo	
3	60355104	Ubeta Salas Mercedes	Rósulo soto.c	
4	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto.C.	
5	87215017	Mancilla Ubeta Xamira C	Rosulo.Soto.C	
6	41739262	Avila Ponce Yeodith	Jose Carlos Maria Iaqui - Amauta	
7	71892440	Bravo Flores, Sandra N.		
8	47500840	Bravo Flores, Karla	Rósulo Soto C.	
9	48161908	Arredondo Cruz, Jenifer J.	Rósulo Soto. C.	
10	46167366	Colqui Ordones Sacrelino	Rosulo Soto C	
11	71384153	Colqui Ordones Gabriela	Rosulo soto Carrillo	
12	47302882	Cyntia Escobedo Ayala	Rosulo Soto C.	
13	47051969	Uksua Simón Cinthia	Rosulo Soto C.	
13	60088504	Quispe Murga Sandra	Rosulo Soto C	



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA D
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:**

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1	73308212	Loyola chombo Oledali D	Rosulo Soto C.	
2	47388586	Ventura Fernandez Naomi	Rosulo Soto Co	
3	47302632	Cyntia Escobal Ayala	Rosulo Soto Co	
4	71584153	Gabriela Colqui Ordoñez	Rosulo sotocarrillo	
5	46167366	Colqui Ordoñez Jacqueline	Rosulo Soto	
6	71892440	Bravo Florez Sandro Noelia		
7	47500840	Bravo Flores, Karla	Rósulo Soto C.	
8	48161908	Arredondo Cruz, Jenifer f.	Rósulo Soto C.	
9	41739212	Avila Ponce Yudeth	Jose carlos mariategui "AMAUTA"	
10	22517166	Hallqui Nieto Rosa	Rosulo Soto Carrillo	
11	76931600	Santacruz Ponciano	Rósulo Soto Garrillo	
12	47051959	Urbina Simon Cinthia	Rosulo Soto C	
13	60088504	Quispe Yurga Sandra	Rosulo Soto C	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:**

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1		Ubeta Salas Mercedes	Rosulo Soto-C	
2	41895403	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto C.	
3	81275017	Mancilla Ubeto Xamiro C.	Rosulo Soto C.	
4	48161908	Arredondo cruz Jeniter Fiorela	Rosulo Soto c.	
5	22567166	Rosa Mallqui Nicto	Rosulo soto. C	
6	47302832	Cynthia Escobal Ayala	Rosulo Soto C.	
7	41739262	Yudith Avila Ponce	Jose Carlos Mariategui "AMAUTA"	
8	47500840	Bravo Flores, Karla	Rósulo Soto C	
9	60088504	Quispe Hurga Sandra	Rosulo Soto C	
10	47388528	Ventura Fernández Noemi	Rosulo Soto. C.	
11	73492029	Hinostroza Robles Diana	Rosulo SOTO C	
12	46167366	Colqui Ordoñez Jacqueline	Rosulo Soto C	
13	71384153	Colqui Ordoñez Gabriela	Rosulo Soto C	
14	42122560	Celestina Rodriguez Arias	Rosulo soto C.	
15	73308212	Loyola chombo Delci M.	Rosulo Soto C.	
16	47031969	URSUA SIMÓN CINTHIA	Rosulo soto C.	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN COMPUTACION E INFORMATICA A PADRES DE FAMILIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE AMARILIS

RESPONSABLE:

AULA: **FECHA:**

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	INSTITUCION EDUCATIVA	FIRMA
1		Ubeta Salas Mercedes	"Rósulo Soto C.	
2	41895703	Ubeta Alva Merida	Rosulo Soto C.	
3	87215017	Mancilla Ubeta Xomivo C.	Rosolo Soto. C.	
4	48161908	Arredondo Cruz Jenifer Fiorela	Rósulo soto C.	
5	22517166	Rosa Mallqui Nieto	Rosolo soto. C	
6	47307832	Cynto Escobal Ayala	Rosulo Soto C.	
7	41739262	Yuedith Avila Ponce	José Carlos Mariátegui "AMAUTA"	
8	47500340	Bravo Flores, Karla	Rósulo soto C.	
9	60088504	Quispe Yurga Sandra	Rosulo Soto C.	
10	47388586	Ventura Fernández Noami	Rosulo Soto C.	
11	7349 2029	Hinostroza Robles Diana	Rosulo Soto C	
12	46167366	Colqui Ordoñez Jackeline	Rosulo soto C	
13	71384153	Colqui Ordoñez Gabriela	Rosulo Soto C	
14	42122560	Ceistina Rodriguez Arias	Rosulo soto C.	
15	73309212	Loyola Chombo Dela M.	Rosulo Soto C.	
16	47051989	Ursua Simon Cinthia	Rosulo Soto C.	

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

11/06/24

MODULO:	COMPUTACION E INFORMATICA
DOCENTE:	ING. ELMER CHUQUIYAURI SALDIVAR
HORARIO:	4:00 → 5:30 PM
INSTITUCION EDUCATIVA	

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
1	42557800	SALVATIERRA DE LA CRUZ TANIA MARLENY 992398342	
2	42122560	Rodriguez Arias Elva Cristina 940856971	
3	40987893	Dominguez Valverde Dora Luz 921038260	
4	71384153	Colqui Ordoñez Gabriela 977432788	
5	46167366	Colqui Ordoñez Sackeline 921318128	
6	41739262	Avila Ponce Yudith	
7	45376438	ALBINO ESPINOZA TANIA	
8	47388586	Ventura Fernandez Noemi	
9	60088504	Sandra Quispe Hurga	
10	73442029	NINOSTROZA ROBLES Diana Katherin	
11	48161908	ARREDONDO CRUZ JENIFER Fiorela	
12	72517166	Rosa Mallqui Nicto	
13	43188607	Pradera Salvador Salcedo	
14	41895703	Ubeta Alva Merida	
15	47051989	URBA Simón Cinthia	
16			
17			
18			

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOGICO MATEMATICO PARA ALUMNOS DE 4TO Y 5TO DEL NIVEL SECUNDARIA según CONVENIO

MODULO: ~~RAZONAMIENTO MATEMATICO, ALGEBRA Y ARITMETICA~~ Computación e Informática.

N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	TELEFONO	INSTITUCION EDUCATIVA
1	47500840	Bravo Flores, Karla	936380768	Rósulo Soto Carrillo.
2	47302832	Cyntia Escobal Ayala	917095721	Rosulo Soto Carrillo
3	47388586	Ventura Fernández Noemi	982665566	Rosulo Soto carrillo
4	60088504	Quispe Murga Sandra	946838577	Rosulo Soto Carrillo
5	73308212	Loyola Chombo Medali	986762861	Roseulo Soto Carrillo
6	47051989	Ursua Simón Cinthia	912495008	Rosulo Soto Carrillo
7	42122560	RodriguezArias Elva Cristina	940 856 971	Rosolo Soto carrillo
8	48161908	Arredondo Cruz Jenifer Fiorela	958603490	Rosulo Soto Carrillo.
9	73492024	Minostroza Robles Diana	902140260	Rosulo Soto Carrillo
10	22517166	Santa Rosa Mallqui Nieto	925535314	Rosulo Soto Carrillo
11				
12				
13				

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

TRANSFORMACIÓN DIGITAL
FIIS - UNHEVAL

TEMARIO

MÓDULO 1
OFIMÁTICA CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL NIVEL INTERMEDIO 60 HORAS

MÓDULO 2
HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN 60 HORAS

MÓDULO 3
INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE LAS COSAS 60 HORAS

MÓDULO 4
SERVICIOS VIRTUALES DEL ESTADO PERUANO Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL 60 HORAS

DECANO

	FORMATO DE INFORME FINAL DE PROYECTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	**CÓDIGO**	
		FECHA	

ANEXO 05

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Titulo:	**CONCIENTIZACIÓN EN LA MINIMIZACIÓN DEL USO DE BOLSAS PLÁSTICAS**
Resolución de aprobación	
Facultad:	**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TURISMO**
Escuela Profesional	**CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**
Tipo de programación del plan de estudios	☐ Cursos por competencia ☒ Módulos ☐ Proyectos formativos
Eje del proyecto:	☐ Proyección Social ☐ Extensión Cultural
Línea de trabajo:	Prevención de la contaminación
Modalidad:	☐ Integrador ☐ Individual
Periodo:	2024 - I
Localización:	Ciudad de Huánuco
Población beneficiaria:	200 ciudadanos
Fecha de inicio y fin:	Del 01 de abril al 31 de julio de 2024

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Nombre del docente responsable:

N°	Nombres y Apellidos	Código / DNI	E.P.
1	Dra. Mélida Sara Rivero Lazo	22405539	Ciencias Administrativas
2	Dr. Quintidiano Napoleon Cespedes Galarza	22403766	Ciencias Administrativas
3	Dr. Mancilla Chamorro Ivan Teodoro	42330645	Ciencias Administrativas
4	Dr. Barrueta Salazar Luis Henrry	42380412	Ciencias Administrativas
5	Mg. Bambaren Mata Luis Alberto	43183838	Ciencias Administrativas
6	Mg. Trujillo Olivo Jimmy Augusto	22521280	Ciencias Administrativas

3. RESUMEN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

El reciclaje es una necesidad mundial para mejorar la calidad del ambiente y proteger la salud de las personas. Además de generar empleo, el reciclaje de papel, plástico, vidrio y metales, entre otros materiales, permite ahorrar materias primas que se extraen de la naturaleza y aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios en nuestras ciudades, donde cada día hay menos espacio para disponer de los residuos. Que se plantea como objetivo: Concientizar a los habitantes de la ciudad de Huánuco en la necesidad de minimizar el uso de bolsas plásticas, utilizando bolsas de tela y de papel como alternativa, para preservar el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los habitantes. Se tiene como metodología, Realizaremos una serie de pasos en nuestro proceso de implementación; primero realizaremos una revisión documental por medio de la cual obtendremos información acerca de la contaminación causada por las bolsas de plástico. Después de leer toda la información que hayamos recopilado, nos enfocaremos en la investigación. Para empezar, elaboraremos una serie de preguntas que se utilizarán en una encuesta y se realizarán por medios virtuales y presenciales. Los resultados nos permitirán saber si las personas están interesadas, preocupadas y dispuestas en reemplazar las bolsas de plástico por bolsas de tela para realizar sus compras. Se tiene como conclusión, la toma de conciencia de los ciudadanos de la importancia de conservar nuestro medio ambiente y el daño que le hacemos utilizando en forma desmedida los plásticos.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Planteamiento del Problema

(Máximo 500 palabras). Se debe exponer la importancia y pertinencia del proyecto a intervenir. Debe incluir datos estadísticos que soportan el comportamiento del problema, así como la información de diversas fuentes que demuestren su importancia.

En nuestro País recién el 23 de agosto del 2019 se aprueba la Ley 30884 que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables. La norma regula el uso de plástico de un solo uso, otros plásticos no reutilizables, y recipientes o envases descartables de poliestireno expandido (comúnmente conocido como Tecnopor en el Perú) para bebidas y alimentos de consumo humano en todo el país. La regulación se realizará a través de medidas de prohibición, cobro, sensibilización, educación, entre otras. Estas medidas exceptúan a las bolsas que se usan para trasladar alimentos a granel o de origen animal, o las que se justifique su uso por razones de asepsia e inocuidad, limpieza, higiene o salud. Tampoco aplica a las cañitas que se dan en hospitales y clínicas. Un cambio que se hizo al final fue incorporar como excepción a las cañitas que se usan en jugos o yogurts como parte del producto y que puedan reciclarse con el mismo. La cuestión de si esas cañitas pueden ser efectivamente recicladas en el Perú y las demás excepciones deben ser revisadas con detalle en el Reglamento.

Lo que se pretende con este proyecto es simplemente minimizar el uso de las bolsas de plástico y reemplazarlas por el uso de bolsas de tela o de papel. También se mencionan las bolsas biodegradables, pero su fabricación a base de fibras naturales resulta muy costosa para ser usadas por los ciudadanos. La importancia radica en contribuir en alguna medida evitando que se siga contaminando nuestro medio ambiente, generar conciencia en la población, en los empresarios y en nuestras autoridades para que con su apoyo hagamos realidad este proyecto.

El proyecto se ha elaborado a fin de responder a la necesidad minimizar el uso de bolsas plásticas en la ciudad de Huánuco, para crear en la ciudadanía una conciencia ambiental y responsable en el uso de las bolsas de plástico. El objetivo principal es que los habitantes, sean estos hombres, mujeres y niños, empresarios, comerciantes, compradores y vendedores; puedan poco a poco ser conscientes de la necesidad de reemplazar las bolsas de plástico por las de tela y de papel y contribuir en evitar el deterioro del medio ambiente

por el uso indiscriminado de los plásticos; diseñando estrategias y acciones posibles de ejecutar.
El plan propone desarrollar conferencias, videos, spots, etc. de concientización sobre la siguiente temática: Minimización del uso de bolsas plásticas, conciencia ambiental favorable para la conservación y preservación del medio ambiente, cambio de actitudes de los habitantes, el reciclaje, consecuencias en el ambiente del uso de bolsas de plásticas, rol de los gobernantes frente a la problemática; acciones de los gobiernos locales; rol de las empresas; rol principal de la ciudadanía y reemplazo del uso de bolsas plásticas por bolsas de tela u otros materiales no contaminantes.

4.2. Justificación

El incrementar la conciencia ecológica en la población beneficiaria, sería fundamental para disminuir los efectos negativos de la contaminación en la ciudad. Y esta acción se repercute en el entorno de las personas beneficiarias. Gracias a la entrega de las bolsas de tema, va ser muy útil el uso de los mismos y evitar el uso recurrente de las bolsas plásticas.

4.2.1. Competencias del perfil de egreso

(Máximo 50 palabras)

4.3. Objetivos. (objetivo general y objetivos específicos)

OBJETIVO GENERAL:

Concientizar a los habitantes de la ciudad de Huánuco en la necesidad de minimizar el uso de bolsas plásticas, utilizando bolsas de tela y de papel como alternativa, para preservar el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Promover en cada habitante la minimización del uso de bolsas plásticas buscando la alternativa más accesible y posible.
2. Infundir en cada habitante un cambio de actitud ambiental, mostrándoles que el cambio es accesible y posible.
3. Desarrollar en los habitantes una conciencia ambiental favorable a su conservación y preservación.
4. Mostrar la importancia del reciclaje y el buen uso del manejo de desechos.
5. Demostrar el daño ambiental causado por las bolsas plásticas.
6. Promover el reemplazo de las bolsas de plástico por bolsas de tela o de papel.

4.4. Metas logradas

Concientización en la minimización del uso de bolsas plásticas utilizando bolsas de tema en aproximadamente 300 beneficiarios.

4.5. Cronograma.

(Detalle de actividades a desarrollar en relación con el tiempo-periodo de ejecución del proyecto en meses)

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				N° Hrs
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
Socializará el proyecto	x	x															6
La zonificación del proyecto			x	x													6
Ejecución del proyecto					x	x	x	x	x	x	x						21
Explicación el											x	x	x				9

proyecto																	
Elaboración del informe														x	x		3
Presentación del informe																x	3
Total, de horas																	48

5 Resultados: Considerar la ejecución de las actividades programadas de la labor de Extensión Cultural (Cursos y Eventos culturales, etc.), Proyección social (Capacitación y/o Asistencia Técnica) y medio ambiente donde se consigne las metas logradas en porcentaje y las acciones de responsabilidad social con las competencias y objetivos que se encuentran relacionados, si considera necesario agregar cuadros y gráficos estadísticos.
Se han generado presencia social en el mercadillo de las Moras, y en la Gran Unidad Leoncio Prado.

5. Medición de Indicadores de impacto: Evaluar el efecto de la acción de responsabilidad social, precisar el(los) indicador(es) que se plantea y ejecuta. La medición del impacto será realizada por el representante de la comunidad o de los beneficiarios; adjuntar el formato de evaluación de impactos en el presente informe final de acuerdo al anexo N° 04.

- Han participado 80 usuarios aprox. del mercadillo de las Moras.
- Han participado 200 alumnos aprox. del mercadillo de la Gran Unidad Leoncio Prado.
- Participaron 6 docentes
- Participaron 20 alumnos

7. Dificultades encontradas: Ninguna

8. Conclusiones:

- Se logro impulsar la minimización del uso de bolsas plásticas
- Se mejoró la conciencia ambientan en los participantes.
- Se dio a conocer la importancia del reciclaje y el buen uso del manejo de desechos.
- Se dio a conocer el reemplazo de las bolsas de plástico por bolsas de tela o de papel.

9. Recomendaciones y/o Sugerencias:
A las autoridades gubernamentales que impulsen campañas para la minimización del uso de bolsas plásticas

Bibliografía:

http://www.nomasbasura.org/2008/07/contaminacion-y-las-bolsas-de-plastico/
https://larepublica.pe/domingo/975347-una-pesadilla-hecha-de-plastico
Antón y Antón (2012). Ecología y Medio Ambiente. 1ª ed. México: ST Editorial: ST Distribución.
Avendaño Et Al. (2012). Ecología y educación ambiental. 2ª ed. Universidad Autónoma de Sinaloa.

10 Anexos.

- Constancia o acta del trabajo donde conste y/o haga referencia del trabajo realizado, firmado por el(los) representante(s) de la comunidad, institución u otro beneficiario.
- Relación de participantes, fotografías (alta resolución), si los hubiera, y otras que el responsable de la actividad crea conveniente subir al sistema.
- Copia de Resolución de Aprobación por Consejo de Facultad.

- Adjuntar el formato de evaluación de impacto (anexo 4)

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA
CARRERA PROFESIONAL BIOLOGÍA, QUÍMICA Y CIENCIA DEL AMBIENTE

PROYECTO RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

TALLER DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA EL CUIDADO AMBIENTAL

- **Eje del proyecto**: Extensión cultural – Medio ambiente
- **Ejecutores Responsables:**
  - Docente: Mg. Zoilita Faridi Gabino Gonzalez

- **Modalidad:** Desarrollo académico (educativo – formativa)
- **Periodo:** 2024



HUÁNUCO, PERÚ
2 024

INDICE

Índice		2
Resumen		3
I.	Título del proyecto	4
II.	Información general	4
	Justificación del proyecto	5
	Competencia del perfil	5
III.	Identificación del problema	6
	Objetivos	6
	Metas	6
	Estrategias metodológicas	6
	Cronograma de actividades	7
	Resultados	8
	Medición de indicadores de impacto	9
	Dificultades encontradas	9
	Financiamiento	10
	Recursos y Presupuesto	11
	Balance económico	12
IV.	Conclusiones	13
V.	Recomendaciones	14
VI.	Bibliografía	15
VII.	Anexos	16
	Constancia de trabajo realizado	17
	Relación de participantes, fotografías	16
	Resolución de aprobación por Concejo de Facultad	35

I. TITULO DEL PROYECTO:

TALLER DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA EL CUIDADO AMBIENTAL

II. INFORMACIÓN GENERAL

- **Facultad:**
  Ciencias de la Educación

- **Carrera Profesional que Generó el Proyecto:**
  Biología, Química y Ciencia del Ambiente.

- **Ejecutores Miembros:**
  - **Docente responsable:**
    Mg. Zoilita Faridi Gabino Gonzalez

  - **Docentes:**
    1. Mg. Teófilo Miguel Pineda Claudio
    2. Mg. David Cotacallapa Vilca
    3. Dr. Zósimo Pedro Jacha Ayala
    4. Mg. Ayar Flores Manrique
    5. Dr. Neil Raúl Cori Vargas

  - **Estudiantes:**
    1. Todos los estudiantes de la E.P. Biología, Química y Ciencia del Ambiente.
  - **Administrativos:**
    Celestino Cruz Bonifacio
  - **Localización:**

    El taller de indagación científica para el cuidado ambiental se desarrollará con los estudiantes del programa EDUCCA de la Municipalidad Distrital de Amarilis.

- **Duración del proyecto y/o Actividad:**
  - **Fecha de Inicio:** de acuerdo con el cronograma (04/04/2024).
  - **Fecha de Término:** evaluación e informe de acuerdo con el cronograma (22/11/2024).

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y/O ACTIVIDAD.

- **Identificación del problema y/o necesidad que originó el proyecto y/o actividad.**

  La región de Huánuco enfrenta diversos problemas ambientales como la deforestación, la contaminación del agua y el suelo, la pérdida de biodiversidad, entre otros. Estos problemas impactan negativamente en la calidad de vida de la población y requieren acciones urgentes para su atención.

  Existe una deficiente formación en educación ambiental en la población, especialmente en las zonas rurales. Se observa una falta de conocimiento sobre la importancia del cuidado del medio ambiente y las prácticas sostenibles.

  Los docentes de educación básica no siempre cuentan con las herramientas y estrategias necesarias para incorporar la educación ambiental en sus clases de manera efectiva.

  La importancia de implementar el taller de indagación científica para el cuidado ambiental, consiste en lo siguiente:

  - Fomenta la conciencia ambiental: El taller permite que los estudiantes de la carrera de educación, especialmente de la especialidad de Biología, Química y Ciencia del Ambiente, desarrollen una mayor conciencia sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.
  - Desarrolla habilidades de indagación científica: Los estudiantes aprenden a utilizar el método científico para investigar problemas ambientales, analizar datos y formular soluciones.
  - Promueve la participación ciudadana: El taller incentiva a los estudiantes a ser agentes de cambio en sus comunidades, promoviendo prácticas sostenibles y sensibilizando a la población sobre la importancia del cuidado ambiental.
  - Fortalece la formación docente: Los estudiantes de la carrera de educación adquieren estrategias y herramientas para incorporar la educación ambiental en sus clases de manera efectiva, impactando en la formación de las futuras generaciones.
  - Contribuye al desarrollo sostenible: El taller busca generar un impacto positivo en el medio ambiente de la región de Huánuco, promoviendo prácticas sostenibles y mitigando los problemas ambientales existentes.

Beneficios del desarrollo del taller:

- Mejora el aprendizaje: La metodología del taller, basada en la indagación científica, permite un aprendizaje más significativo y activo por parte de los estudiantes.
- Desarrolla el pensamiento crítico: Los estudiantes aprenden a analizar información, formular preguntas y tomar decisiones responsables.
- Fortalece el trabajo en equipo: El taller fomenta la colaboración entre los estudiantes para lograr objetivos comunes.
- Promueve la creatividad: Los estudiantes buscan soluciones innovadoras a los problemas ambientales de su comunidad.

- **Población beneficiaria**
  - Aproximadamente 200 estudiantes de instituciones educativas publicas que participan en el programa EDUCCA de la Municipalidad Distrital de Amarilis.
  - Todos los estudiantes de primero, segundo, tercero, cuarto y quinto año de la Escuela Profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente.

- **Justificación del Proyecto:**

La implementación del Taller de Indagación Científica para el Cuidado de la Salud en el programa EDUCCA del Municipio de Amarilis representa una oportunidad invaluable para fortalecer la formación integral de los estudiantes y contribuir a la construcción de una comunidad más saludable y responsable.

Los estudiantes de la Escuela Profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente, tendrán la oportunidad de aprender mientras enseñan, utilizando la metodología de aprendizaje en Servicio, tendrán la oportunidad de:

- Diseñar el taller de manera que sea atractivo y relevante para los estudiantes: utilizando metodologías activas y participativas, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje por descubrimiento y la gamificación.
- Vincular el taller con los contenidos curriculares del programa EDUCCA: para asegurar una mayor articulación y coherencia en el proceso de aprendizaje.
- Involucrar a la comunidad educativa en el desarrollo del taller: incluyendo a docentes, padres de familia y profesionales de la salud como colaboradores.

- Evaluar el impacto del taller: mediante la aplicación de instrumentos de evaluación cualitativos y cuantitativos.

- **Competencias del Perfil:**

  Competencia del perfil de egreso de la carrera profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente alineado a nuestro Proyecto:

  INDAGACIÓN Y ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA

  Articulo los enfoques de indagación y alfabetización científica con los conocimientos pedagógicos, disciplinares y curriculares, así como sus implicancias didácticas, explorando la posibilidad de un trabajo interdisciplinario en el marco del desarrollo de las competencias docentes, con sentido ético.

- **Objetivos:**
  - **Objetivo General**

    Realizar la ejecución de actividades del taller de indagación científica para el cuidado ambiental.

    Objetivos Específicos:

    - Planificar las actividades del taller de indagación científica para el cuidado ambiental.
    - Ejecutar las actividades del taller de indagación científica para el cuidado ambiental.
    - Evaluar las actividades del taller de indagación científica para el cuidado ambiental.

- **Metas**:
  - Implementación del taller de indagación científica para el cuidado ambiental.
  - Participación de 200 estudiantes de instituciones educativas públicas que participan en el programa EDUCCA de la Municipalidad Provincial de Huánuco

- **Estrategias Metodológicas:**

  El aprendizaje en servicio es una estrategia de aprendizaje de la Escuela Profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente, en tal sentido y forma parte del perfil de especialidad. Por ello el siguiente proyecto se encuentra en los sílabos del Diseño Curricular 2024.

El desarrollo del proyecto consta de las siguientes etapas:

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	FECHA
1	Sensibilización y socialización del taller de indagación científica para el cuidado ambiental a todos los estudiantes de la E.P. de Biología, Química y Ciencia del Ambiente.	Equipo de responsable del proyecto.	10/05/2024 10:00 am
	Distribución de actividades en equipos de trabajo para la implementación del taller de indagación científica para el cuidado ambiental.	Equipo de responsable del proyecto.	20/06/2024 10:00 am
2	Selección y diseño de las infografías para el proyecto: "Taller de indagación científica para el cuidado ambiental" a cargo de los docentes y estudiantes de la EP Biología, Química y Ciencia del Ambiente.	Equipo de responsable del proyecto.	20/07/2024 10:00 am
3	Selección y diseño de los experimentos para el proyecto: "Taller de indagación científica para el cuidado ambiental" a cargo de los docentes y estudiantes de la EP Biología, Química y Ciencia del Ambiente.	Equipo de responsable del proyecto.	20/08/2024 10:00 am
4	Presentación preliminar y ensayo de los experimentos para el proyecto: "Taller de indagación científica para el cuidado ambiental" a cargo de los docentes y estudiantes de la EP Biología, Química y Ciencia del Ambiente.	Estudiantes de la E.P. de Biología, Química y Ciencias del Ambiente	20/09/2024
5	Elaboración de una pre prueba y post prueba, dirigida a los estudiantes de Instituciones Educativas que participen en el proyecto: "Taller de indagación científica para el cuidado ambiental" a cargo de los docentes de la EP Biología, Química y Ciencia del Ambiente.	Docentes de la E.P. de Biología, Química y Ciencias del Ambiente	Del 10/10/2024 al 30/10/2024
6	Toma de la pre prueba y post prueba, a los estudiantes de Instituciones Educativas que participen en el proyecto: "Taller de indagación científica para el cuidado ambiental" a cargo de los estudiantes de la EP Biología, Química y Ciencia del Ambiente.	Estudiantes de la E.P. de Biología, Química y Ciencias del Ambiente	Del 10/10/2024 al 30/10/2024
7	Desarrollo de las actividades del proyecto: "Taller de indagación científica para el cuidado ambiental" a cargo de los docente y estudiantes de la EP Biología, Química y Ciencia del Ambiente.	Equipo de responsable del proyecto.	Del 10/10/2024 al 30/10/2024
8	Análisis de los resultados de la pre prueba y post prueba, a los estudiantes de Instituciones Educativas que participen en el proyecto: "Taller de indagación científica para el cuidado ambiental" a cargo de los estudiantes de la EP Biología, Química y Ciencia del Ambiente.	- Equipo de responsable del proyecto.	10/11/2024
9	Socialización de los resultados aciertos y dificultades el proyecto: "Taller de indagación científica para el cuidado ambiental"	- Equipo de responsable del proyecto.	18/11/2024
10	Presentación del informe final	- Equipo de responsable del proyecto.	22/11/2024

- **Cronograma de Actividades:**

N°	ACTIVIDADES	NUMERO DE HORAS SEMANALES DE EJECUCION DEL PROYECTO																N° HORAS /ACTIVIDAD
		S 1	S 2	S 3	S 4	S5	S 6	S 7	S 8	S 9	S1 0	S1 1	S1 2	S1 3	S1 4	S1 5	S16	
1	Elaboración del proyecto	x																16
2	Presentación del proyecto		x															8
3	Aprobación del proyecto			x														8
4	Sensibilización del proyecto				x													8
5	Ejecución del proyecto					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		150
6	Presentación del informe final																x	8
Total de horas																		214

- **Financiamiento:** El evento será autofinanciado en un 100 % por los docentes de la Escuela Profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente.

- **Recursos y Presupuesto:** montos en soles que están invirtiendo los docentes de la Carrera Profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente para la ejecución del proyecto.

GRUPO DE INTERÉS	MONTO TOTAL	PORCENTAJE	APORTE DE RECURSOS
DRSU-UNHEVAL	S/. 0.00	0%	Difusión en redes sociales
BENEFICIARIOS	S/. 0.00	0%	Difusión en redes sociales y cuidado ambiental.
EJECUTORES (facultad, responsable de la unidad de responsabilidad social y otros)	S/. 1000.00	100%	Elaboración, producción, difusión y evaluación del proyecto
COLABORADORES	S/. 0.00	0%	Difusión en redes sociales
TOTAL, PRESUPUESTO	S/. 0.00	0%	

Resultados:

- Han participado sesenta y siete estudiantes de la Escuela Profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente.

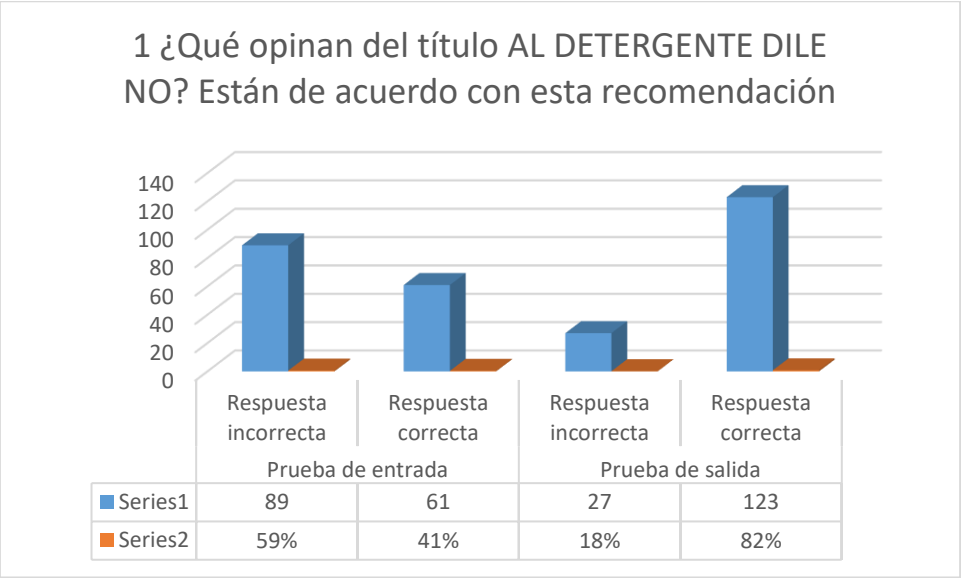
- Han participado todos los docentes de la Escuela Profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente.

- 150 estudiantes de diferentes instituciones educativas de Huánuco, han asistido al Taller de Indagación Científica para el Cuidado Ambiental, y estos estos 200 estudiantes han respondido la prueba de entrada y la prueba de salida para medir el impacto del Taller de Indagación Científica para el Cuidado Ambiental.

- A continuación, podemos observar los resultados obtenidos por cada pregunta de la prueba de entrada y de la prueba de salida, para medir el Impacto del del Taller de Indagación Científica para el Cuidado Ambiental.

Tabla 1

Resultados de la pregunta 1, en la prueba de entrada y en la prueba de salida

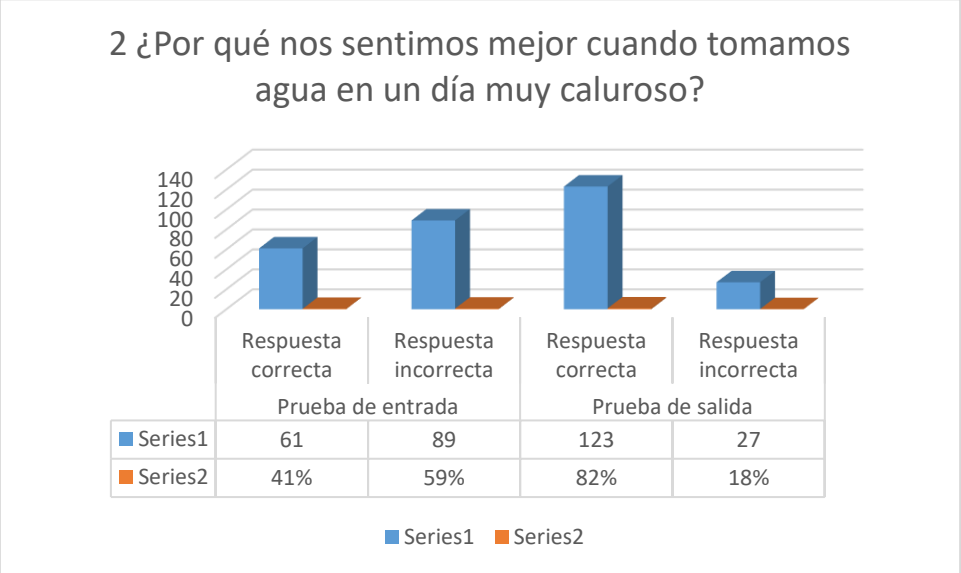


Nota. Elaboración propia

De los 150 estudiantes encuestados durante los Laboratorios itinerantes para desarrollar la competencia indaga, se aprecia que ante la pregunta 1 acuerdo con esta recomendación, en la Prueba de entrada el 59% respondieron de manera incorrecta y el 42% respondieron de manera correcta. Mientras que en la Prueba de salida el 18% respondió de manera incorrecta, mientras que el 82% respondió de manera correcta, lo cual evidencia la influencia positiva del Laboratorio itinerante de indagación.

Tabla 2

Resultados de la pregunta 2, en la prueba de entrada y en la prueba de salida



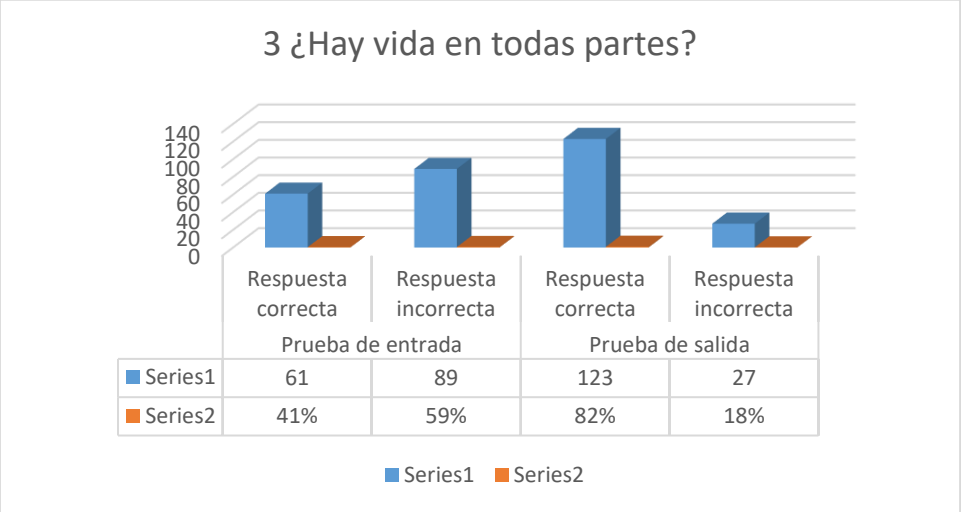
Nota. Elaboración propia

De los 150 estudiantes encuestados durante los Laboratorios itinerantes para desarrollar la

competencia indaga, se aprecia que ante la pregunta 2 ¿Por qué nos sentimos mejor cuando tomamos agua en un día muy caluroso?, en la Prueba de entrada el 70% respondieron de manera incorrecta y el 30% respondieron de manera correcta. Mientras que en la Prueba de salida el 10% respondió de manera incorrecta, mientras que el 90% respondió de manera correcta, lo cual evidencia la influencia positiva del Laboratorio itinerante de indagación.

Tabla 3

Resultados de la pregunta 3, en la prueba de entrada y en la prueba de salida

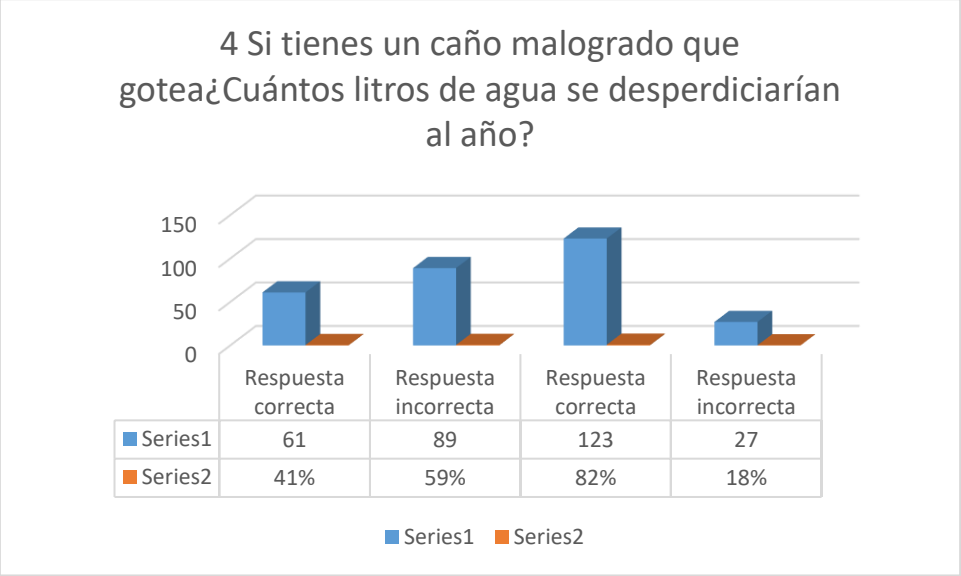


Fuente. Elaboración propia

De los 150 estudiantes encuestados durante los Laboratorios itinerantes para desarrollar la competencia indaga, se aprecia que ante la pregunta 3 ¿Hay vida en todas partes?, en la Prueba de entrada el 78% respondieron de manera incorrecta y el 22% respondieron de manera correcta. Mientras que en la Prueba de salida el 7% respondió de manera incorrecta, mientras que el 93% respondió de manera correcta, lo cual evidencia la influencia positiva del Laboratorio itinerante de indagación.

Tabla 4

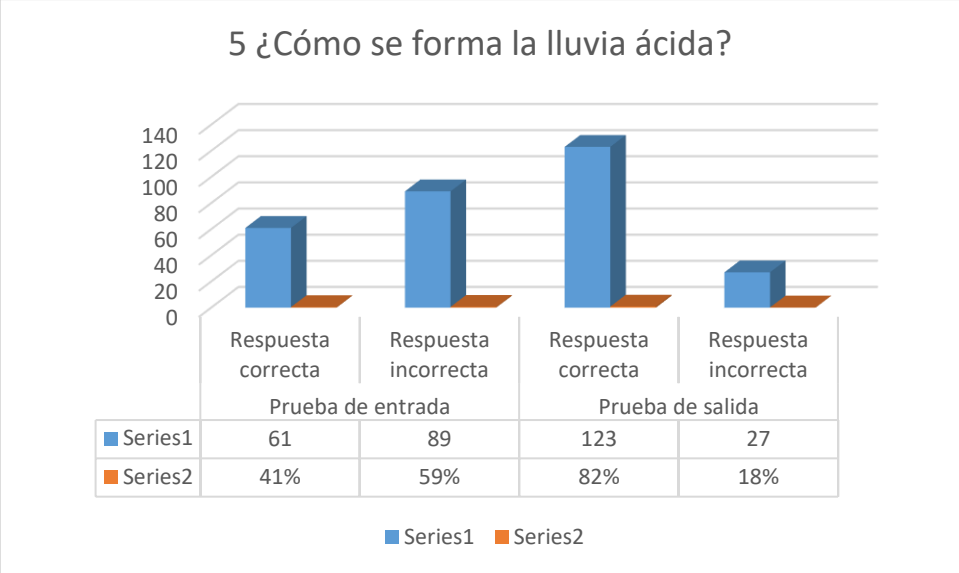
Resultados de la pregunta 4, en la prueba de entrada y en la prueba de salida



De los 150 estudiantes encuestados durante los Laboratorios itinerantes para desarrollar la competencia indaga, se aprecia que ante la pregunta 4 Si tienes un caño malogrado que gotea ¿Cuántos litros de agua se desperdiciarían al año?, en la Prueba de entrada el 63% respondieron de manera incorrecta y el 37% respondieron de manera correcta. Mientras que en la Prueba de salida el 10% respondió de manera incorrecta, mientras que el 90% respondió de manera correcta, lo cual evidencia la influencia positiva del Laboratorio itinerante de indagación.

Tabla 5

Resultados de la pregunta 5, en la prueba de entrada y en la prueba de salida

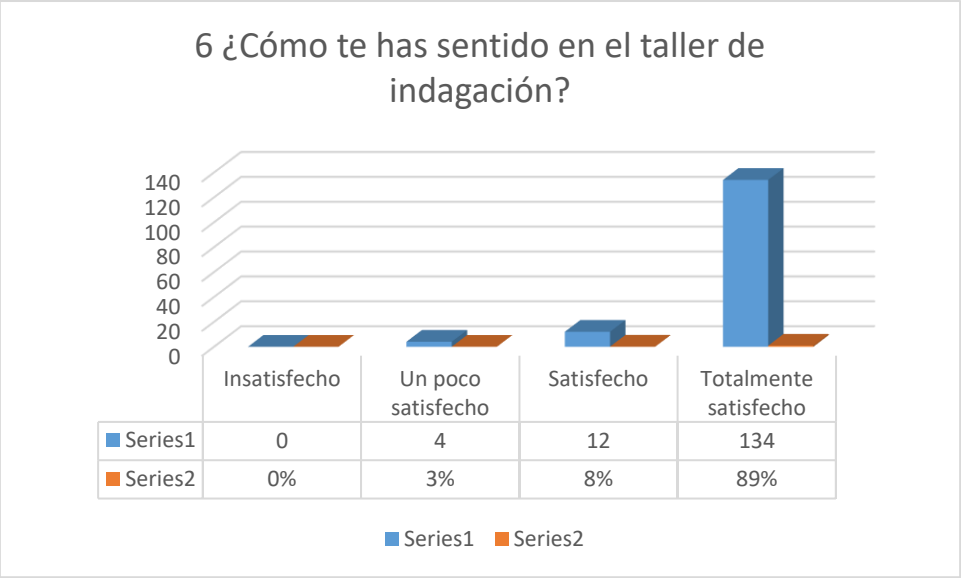


Nota. Elaboración propia

De los 150 estudiantes encuestados durante el Laboratorio Itinerante de indagación, se aprecia que ante la pregunta 5 ¿Cómo se forma la lluvia ácida?, en la Prueba de entrada el 89% respondieron de manera incorrecta y el 11% respondieron de manera correcta. Mientras que en la Prueba de salida el 5% respondió de manera incorrecta, mientras que el 95% respondió de manera correcta, lo cual evidencia la influencia positiva del Laboratorio itinerante de indagación.

Tabla 6

Resultados de la pregunta 6, en la prueba de entrada y en la prueba de salida



Nota. Elaboración propia

De los 150 estudiantes encuestados durante el Laboratorio Itinerante de indagación, se aprecia que ante la pregunta 6 ¿Cómo te has sentido en el taller de indagación?, en la Prueba insatisfecho el 0%, poco satisfecho el 3%, satisfecho el 8% y totalmente satisfecho el 89%, lo cual evidencia la influencia positiva del Taller de indagación para el cuidado ambiental.

- ## Dificultades encontradas

  - Dificultad en el manejo de una gran cantidad de personas que querían acceder a los stands para participar de los experimentos del Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental.

  - Algunos participantes no querían responder a la prueba de salida por estar muy apurados.

  - Limitación en la toma de encuestas de manera más rápida y fluida.

  - **Financiamiento**: El evento ha sido autofinanciado en un 100 % por los docentes de la Escuela Profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente.

  - **Recursos y presupuesto**: montos en soles que están invirtiendo los docentes de la Carrera Profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente para la ejecución del proyecto.

GRUPO DE INTERÉS	MONTO TOTAL	PORCENTAJE	APORTE DE RECURSOS
DRSU-UNHEVAL	S/. 0.00	0%	Difusión en redes sociales
BENEFICIARIOS	S/. 0.00	0%	Difusión en redes sociales y cuidado ambiental.
EJECUTORES (facultad, responsable de launidad de responsabilidad social y Municipalidad Distrital de Amarilis)	S/. 100.00	100%	Elaboración, producción, difusión y evaluación del proyecto
COLABORADORES	S/. 0.00	0%	Difusión en redes sociales
TOTAL, PRESUPUESTO	S/. 0.00	0%	

  - **Balance económico:** No han ocurrido egresos, ni tampoco ingresos.

I. CONCLUSIONES

- Se ha logrado la meta propuesta de realizar el Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental, en 6 stands en la Plaza de Armas de Huánuco, con la participación de 150 estudiantes de instituciones educativas de Huánuco.
- En promedio en la Pre prueba el 75% de los encuestados respondieron de manera incorrecta, mientras que el 25% respondieron de manera correcta, lo cual indica que existían serías debilidades en el dominio de saberes respecto a la indagación científica por parte de los estudiantes encuestados durante la ejecución del Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental.
- En promedio en la Post prueba el 11% de los encuestados respondieron de manera incorrecta, mientras que el 89% respondieron de manera correcta, lo cual evidencia que la ejecución del el Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental ha tenido un impacto positivo en los estudiantes encuestados.
- En cuanto al porcentaje de estudiantes que realizan prácticas de laboratorio o de experimentación en sus clases del área de ciencia y tecnología, el 88% manifiesta que no realizan estas prácticas, lo cual es un dato alarmante que urge tomar medidas correctivas en ese sentido.
- Asimismo, en cuanto al grado de satisfacción respecto al el Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental, el 92% indicaron encontrarse muy satisfechos y satisfechos, lo cual es valioso para continuar con actividades similares el próximo año 2024-.
- El 100% de los docentes y estudiantes de la EP Biología, Química y Ciencia del Ambientehan participado de manera activa en la realización del el Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental.

II. RECOMENDACIONES

- Propiciar que en los posteriores Proyectos de Responsabilidad Social Universitaria donde se incluya actividades de experimentación para fortalecer la indagación científica y el cuidado del medio ambiente.
- Promover actividades de toma de encuestas para fortalecer estas capacidades.
- Realizar actualización permanente en manejo de entornos virtuales y digitales dirigido a estudiantes de manera que se puedan empoderar para generar una cultura a favor del cuidado del medio ambiente.

- **Bibliografía:**

- ✓ Gavilanes R. (2021). *La educación ambiental como eje fundamental para la resiliencia socio ecológica frente al cambio climático*. Tesis para optar el grado de maestría. Ecuador. Obtenido de: http://201.159.222.99/bitstream/datos/10533/1/16122.pdf

- ✓ INEI (2020). *Estado de la población peruana 2020*. Perú. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1743/Libro.pdf

- ✓ Romero J. (2021, 5 de mayo). *Huánuco soporta niveles muy altos y extremos de radiación ultravioleta*. Pagina3: https://pagina3.pe/2021/05/05/huanuco-soporta-niveles-muy-altos-y-extremos-de-radiacion-ultravioleta/?fbclid=IwAR187u504O7l0Snqj_KXpQ-8XmHAYzyXLfh1Ys_4h02n5gIRaE_C6OgIUJk

- ✓ Tobón, S. (2015). "Formación Integral y Competencias". (1a. Ed.). Perú: Macro.
- ✓ Tobón, S. (2014a). "Proyectos Formativos: teoría y metodología". México: Pearson.
- ✓ Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). La salud en el mundo 2020: Informe sobre la salud mundial. https://www.who.int/es
- ✓ Ministerio de Salud del Perú. (2021). Plan Nacional de Salud 2021-2025. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5598474&fecha=17/08/2020
- ✓ American Psychological Association (APA). (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). https://apastyle.apa.org/products/publication-manual-7th-edition
- ✓ Krajcik, J., & Blumenfeld, P. C. (2006). Project-based learning. In R. K. Sawyer (Ed.), The Cambridge handbook of the learning sciences (pp. 317-334). Cambridge University Press.
- ✓ Bell, T., & Lederman, N. G. (2003). The nature of science and science education. In J. D. Wright & J. K. Lynch (Eds.), Handbook of research on science education (pp. 369-389). Lawrence Erlbaum Associates.**
- ✓ UNESCO. (2015). Educación para la salud y el bienestar: Una guía para la acción. https://www.unesco.org/es/health-education/need-know
- ✓ Ministerio de Educación del Perú. (2016). Diseño curricular nacional de la educación básica. http://www.minedu.gob.pe/curriculo/
- ✓ Municipalidad Distrital de Amarilis. (2022). Programa EDUCCA. https://sinia.minam.gob.pe/normas/programa-municipal-educacion-cultura-ciudadania-ambiental-1119**

ANEXOS

CONSTANCIA DE CULMINACIÒN

UNIVERSIDAD NACIONAL" HERMILIO VALDIZÁN" - HUÁNUCO
FCULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÒN
EP BIOLOGÌA, QUÌMICA Y CIENCIA DEL AMBIENTE
PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

C.U. Cayhuayna, 18 de julio del 2024.

CONSTANCIA

CONSTANCIA DE CULMINACIÒN DEL PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA "Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental, 2024-1"

Mediante la presente constancia los responsables del proyecto de RSU "**Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental**" dan constancia de la culminación satisfactoria del proyecto propuesto y como evidencia se ha registrado el informe final de cumplimiento de todas las actividades señaladas.

Integrantes que participaron:

1. Dra. Narda Socorro Torres Martínez
2. Dra. Laura Carmen Barrionuevo Torres
3. Dr. Zósimo Pedro Jacha Ayala
4. Mg. David Cotacallapa Vilca
5. Lic. Carlos Gustavo Moreno Taboada
6. Mg. Teófilo Miguel Pineda Claudio
7. Mg. Fidel Rafael Rojas Inga
8. Mg. Neil Raul Cori Vargas
9. Mg. Zoilita Faridi Gabino Gonzalez

Evidencias registradas: Informe de finalización de proyecto RSU.

Mg. Zoilita Faridi Gabino Gonzalez
Docente responsable

RELACIÓN DE PARTICIPANTES

Relación de docentes que participaron en "Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental"

1. Dra. Narda Socorro Torres Martínez
2. Dra. Laura Carmen Barrionuevo Torres
3. Dr. Zósimo Pedro Jacha Ayala
4. Mg. David Cotacallapa Vilca
5. Lic. Carlos Gustavo Moreno Taboada
6. Mg. Teófilo Miguel Pineda Claudio
7. Mg. Fidel Rafael Rojas Inga
8. Mg. Neil Raul Cori Vargas
9. Mg. Zoilita Faridi Gabino Gonzalez

Relación de estudiantes que participaron en "Taller de Indagación Científica para el cuidado ambiental"

1 Acosta Huanca, Galindo Bisdary
2 Alania Inocente, Sandra Isabel
3 Apaza Aguirre, Medalith Andrea
4 Bendezu Salcedo, Zaret Mayra
5 Bernardo Pablo, Lenil Rainaldy
6 Casalla Espinoza, Angel Fernando
7 Chagua Ubaldo, Alessandro Esquimer
8 Cuellar Ayala, Yosep Nolasco
9 Espinoza Loyola, Sara Abigail
10 Espinoza Silvestre, Adias
11 Espiritu Modesto, Andrea Adriana
12 Estacio Silvestre, Luis Angel
13 Eufrasio Aquino, Luz Noelia
14 Ferrer Galeano, Eder Renato
15 Gonzales Celestino, Luis Miguel
16 Gonzales Leandro, Luciano Anival
17 Inga Evangelista, Gudelia
18 Mallqui Cueva, Clinton Rusel
19 Mena Salcedo, Patssy Yehidi
20 Paulino Tadeo, Yossy Thalia
21 Pio Garay, Silvia Beatriz
22 Ramos Adan, Soledad
23 Rivera Garcia, Edith Melenia
24 Rufino Leiva, Yassanny Briyith
25 Sabino Cardenas, Davis Kennedy

26 Tordecillo Cuellar, Stalin

27 Vara Cajaleon, Victor Yamil

28 Vasquez Llanto, Denis

29 Verde Alcedo, Danilo Willy

1 Albornoz Huaranga Yesenia Celia

2 Alcedo Sayes Cinthya

3 Arce Vega Edward Steve

4 Cabello Lorenzo Yhesenia

5 Cadillo Chavez Helen Rosalina

6 Chipana Casio Edwin

7 Cordova Azucena Nayda Flor

9 Cori Albornoz Edith Katherine

10 Corne Camara Noe Esau

11 Cruz Alvarez Max Antony

12 Espinoza Chahua Flor Vanessa

13 Espinoza Hilario Zarahy Pamela

14 Espinoza Solorzano Jhojan Jesus

15 Evaristo Ubaldo Abel

16 Falcon Tucto Alex Raul

17 Gonzales Fabian Cecilia

18 Huaman Hermosilla Guina

19 Huanca Pablo Eleaser Lorenzo

20 Jara Veramendi Gadith Kety

21 Lazo Tello Franklin Edwar

22 Loyola Garcia Nilda Yosely

23 Morales Tito Mercedes

24 Picon Marcos Juan Carlos

25 Ponciano Abad Cliria Yoselin

26 Ramos Espinoza Catalina

27 Romero Malpartida Katherin

28 Toribio Gregorio Estalin Gugath

29 Vara Tordocillo Clis Ninfa

30 BENDEZU SALCEDO, ZARET MAYRA

ESTUDIANTES RESPONSABLES DE LOS TRIPTICOS INFORMATIVOS

1 ROJAS CAQUI, MELISSA MEREDITH

2 PALACIOS GREGORIO, IBETH MINERVA

3 PASQUEL ORIHUELA, JEHIDY KEYLA

FERIA AMBIENTAL – TALLER DE INDAGACIÓN CIENTIFICA PARA EL CUIDADO AMBIENTAL






UNHEVAL
HAY VIDA EN TODAS PARTES,
CUIDEMOS LOS ECOSISTEMAS


CONSTRUCCIÓN DE MATERIALES DIDACTICOS
UNHEVAL
CALEIDOSCOPIO, DISCO DE NEWTON Y ESPECTROSCOPIO






333 Hz


EcoRetro


UNHEVAL


UNHEVAL
¡QUÉ CALOR HACE!
UNHEVAL
LA LLAVI


LA LLAVI ÁCIDA


ÁCIDA
JERRY
10






UNHEVAL
FIGURAS DE ECHLADNI
UNIVERSIDAD NACIONAL
REDUSE
RECYCLE


Huánuco
TOUES


UNHEVAL
SOSTENIBLE
Watch Video
Neurodevelopmental disorders
Attention Deficit Hyperactivity Disorder
Autism
Neurobehaviour
IQ
Cognition
Hormonal
Thyroid disease
Thyroid cancer
Respiratory disease
Asthma
Cardiovascular disease
Metabolic disease
Type 2 diabetes
Childhood obesity
Raised waist circumference

	INFORME FINAL DE PROYECTOS FORMATIVOS O INDIVIDUALES (cursos por competencias, módulos o proyectos formativos)	**CODIGO**	**RSU-620**
		FECHA	**21/12/2024**

1. DATOS GENERALES

Tílulo:	MITIGACION DE LA CONTAMINACION PLASTICA EN EL CENTRO DE INVESTIGACION FRUTICOLA OLERICOLA
Facultad:	CIENCIAS AGRARIAS
Escuela Profesional:	INGENIERÍA AGRONÓMICA
Tipo de programación del plan de estudios:	■ Por competencias ☐ Modulos ☐ Proyectos formativos
Eje del proyecto:	■ Proyección social ☐ Extención cultural
Linea de trabajo:	
Modalidad:	■ Proyecto Individual ☐ Proyecto Integrador
Periodo:	2024 (ANUAL)
Localización:	CIFO-HUERTO UNHEVAL
Población beneficiaria:	COMUNIDAD ACADEMICA
Fecha inicio:	

2. INTEGRANTES DEL PROYECTO

Responsable: BRICEÑO YEN HENRY

N°	Nombres y Apellidos	Código Universitario	E.P.
1	HUAMAN PANTOJA GEORGIA NICOLL	2020270019	INGENIERÍA AGRONÓMICA
2	PAREDES CAJAS MITZY DALESKA	2019110342	INGENIERÍA AGRONÓMICA
3	HUIDOBRO FERNANDEZ CRISTHIAN FRANKLIN	2016110342	INGENIERÍA AGRONÓMICA
4	VENANCIO ALCEDO ABNER	2019110178	INGENIERÍA AGRONÓMICA
5	GONZALES MENDOZA WILSON LENNIN	2015110197	INGENIERÍA AGRONÓMICA
6	BENANCIO MALLMA FRANDY NICOL	2019270009	INGENIERÍA AGRONÓMICA
7	FRETEL DIAZ LUZ NERIDA	2020310037	INGENIERÍA AGRONÓMICA
8	RAMOS CORNE EVITH ROSENDA	2021310073	INGENIERÍA AGRONÓMICA
9	CAPCHA ESPINOZA LULIANO SANDRO	2019310023	INGENIERÍA AGRONÓMICA
10	VEGA POZO SHARON MOLLY	2021310100	INGENIERÍA AGRONÓMICA
11	CALDAS LUNA MARITZA	2017130022	INGENIERÍA AGRONÓMICA
12	GONZALES SANCHEZ YOINER FERNANDO	2021310046	INGENIERÍA AGRONÓMICA
13	SALGADO RIVERA MERY LUZ	2017310050	INGENIERÍA AGRONÓMICA
14	SALAS HERMITAÑO EDWING NOE	2020470003	INGENIERÍA AGRONÓMICA

N°	Nombres y Apellidos	Código Universitario	E.P.
15	CRUZ VEGA DAVID JHON	2019120121	INGENIERÍA AGRONÓMICA

3. RESUMEN DEL PROYECTO

En las áreas de cultivo comprendidas en el CENTRO DE INVESTIGACION FRUTICOLA OLERICOLA -Huerto existe una proliferación y acumulación de residuos plásticos, que afectan y contaminan el agua de riego, los suelos de las parcelas de campo donde se desarrollan practicas de las diferentes asignaturas de la carrera de Ingeniería Agronómica, dificultando el desarrollo adecuado de las actividades respectivas, siendo probable su descomposición y producción de micro plásticos que podrían insertarse en la cadena alimentaria y generaría un problema en la salud de los consumidores; en tal sentido es necesario tomar acciones referentes y de manera concertada con el propósito de disminuir la presencia de ellos dentro del área respectiva atenuando de esa manera la contaminación que se produce.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

(En un máximo de 250 palabras describir la justificación, objetivos, metodología, resultados esperados, pertinencia y conclusión).

La contaminación plástica es compleja y abarca diversas áreas, puesto que genera impactos ambientales, sociales y económicos significativos, en tal sentido y tomando en consideración dichos impactos se justifica acciones inherentes a mitigar dicha contaminación, y de abordarlo con acciones concertadas y promover prácticas sostenibles que eviten su acumulación en el área que corresponde al CIFO UNHEVAL, debido a que se ha observado una constante acumulación de residuos plásticos en las áreas de cultivo y en las fuentes de agua de riego, por lo que se logró identificar las áreas de contaminación plástica e Implementar estrategias para el recojo de residuos plásticos y promover la conciencia ambiental y fomentar prácticas sostenibles entre los estudiantes involucrados, mediante acciones desarrolladas para alcanzar dichos objetivos, para los cuales se efectuaron jornadas de acopio de los plásticos además de orientar e instar a los estudiantes respecto a dicho problema

4.1. Planteamiento del problema.

La problemática de la contaminación plástica es un desafío global que afecta a los ecosistemas terrestres en todo el mundo, siendo latente entre ellos, el que se suscita en el área de estudio, y se puede señalar como: Acumulación de residuos plásticos en las áreas de cultivo Contaminación y acumulación en las fuentes de agua de riego. Micro plásticos, los que probablemente estén presentes en los productos cosechados Afecta la biodiversidad Impacto socioeconómico; en resumen, la problemática de la contaminación plástica es compleja y abarca diversas áreas, con impactos ambientales, sociales y económicos significativos, en tal sentido debemos de abordarlo con acciones concertadas y promover prácticas sostenibles que eviten su acumulación en el área que corresponde al CIFO UNHEVAL,

4.2. Justificación.

Se ha observado que en el ámbito del huerto existe una constante acumulación de restos plásticos, los mismo que generan y propician los diversos problemas indicados, en tal sentido se plantea efectuar campañas y jornadas para el retiro de los mismos involucrando a la comunidad de la EP de Ingeniería Agronómica La reducción de la contaminación plástica, reviste gran importancia y la urgencia de abordar este problema, dada su relevancia y provee un potencial impacto positivo del proyecto propuesto.

4.2.1 Competencias del perfil de egreso.

Las acciones desarrolladas en el proyecto se enfocaron a que en el estudiante se propicien la inducción para el logro de las siguientes competencias:

Espíritu emprendedor
Pensamiento complejo
Trabajo colaborativo
Sustentabilidad ambiental.
Gestión social inclusiva

4.3. Objetivos

Objetivo general

Mitigar la contaminación plástica en el Centro De Investigación Frutícola Olerícola UNHEVAL

Objetivos específicos

1. Identificar las áreas de contaminación plástica
2. Implementar estrategias para el recojo de residuos plásticos.
3. Promover la conciencia ambiental y fomentar prácticas sostenibles entre los estudiantes involucrados

4.4. Metas logradas.

- Se logro identificar las áreas y efectuar el recojo de los plásticos, asimismo con dichas acciones se fomento en el estudiante la toma de conciencia con respecto a dicha problemática y promover acciones para afrontarlo.

4.5. Cronograma.

N°	Actividades	Mayo				Junio				Julio				Noviembre				Horas
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
1	DESARROLLO DE ACTIVIDADES SEGUN PROYECTO																	
2	IDENTIFICACION Y RECOJO DE PLASTICOS																	
Total, de horas																		0

5. Resultados.

- Se efectuaron campañas de recojo de plásticos
- Participación de estudiantes
- Propicio la toma de conciencia al respecto de la problematica

6. Medición de Indicadores de impacto

- Impacto positivo por las acciones del recojo y reducción de la acumulación de los plásticos

7. Dificultades encontradas.

- El ingreso del recurso hidrico al área mediante un canal de conducción es de manera tal que no permite un filtrado de los plásticos previo al ingreso al CIFO UNHEVAL

8. Conclusiones.

- Identificación de las áreas de contaminación plástica
- Desarrollaron estrategias para el recojo de residuos plásticos.
- Promovió la conciencia ambiental y prácticas sostenibles entre los estudiantes involucrados

9. Recomendaciones y/o Sugerencias.

- Continuar con las campañas de recojo
- Involucrar a todos los estudiantes de la facultad de Ciencias Agrarias

10. Bibliografía.

Andrady, A. L., & Neal, M. A. (2009). Applications and societal benefits of plastics. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 364(1526), 1977-1984.

Barnes, D. K., Galgani, F., Thompson, R. C., & Barlaz, M. (2009). Accumulation and fragmentation of plastic debris in global environments. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 364(1526), 1985-1998.

Besseling, E., Wang, B., Lürling, M., & Koelmans, A. A. (2017). Nanoplastic affects growth of S. obliquus and reproduction of D. magna. Environmental Science & Technology, 51(2), 543-551. DOI: 10.1021/acs.est.6b03980]

Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. Science Advances, 3(7), e1700782.

Jambeck, J. R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., ... & Law, K. L. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. Science, 347(6223), 768-771.

Li, X., Wang, J., & Li, S. (2021). Sustainable agriculture: Key strategies for reducing plastic pollution in agroecosystems. Journal of Cleaner Production, 281, 125179. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.125179]

Rochman, C. M., Browne, M. A., Halpern, B. S., Hentschel, B. T., Hoh, E., Karapanagioti, H. K., ... & Thompson, R. C. (2015). Classify plastic waste as hazardous. Nature, 494(7436), 169-171.

Sánchez, C., González, M., & Pérez, A. (2020). Impacto de los residuos plásticos en la salud del suelo en agroecosistemas de zonas agrícolas intensivas. Revista de Agricultura Sostenible, 8(1), 65-78. DOI: 10.12345/ras.2020.008001]

Zhang, W., Chen, L., Abrell, L., & Schnoor, J. L. (2019). Occurrence and effects of plastic additives on agriculture: A critical review. Environmental Science & Technology, 53(21), 12745-12754. DOI: 10.1021/acs.est.9b03359]

11. Anexos.

(Fotografías, croquis y datos de ubicación del lugar donde se ejecutará el proyecto, así como documentos del solicitante).

Figura 1. CIFO-UNHEVAL



Figura 2. JORNADA DE RECOJO



















Figura 3. PRIMERA JORNADA



Figura 4. SEGUNDA JORNADA DE RECOJO



