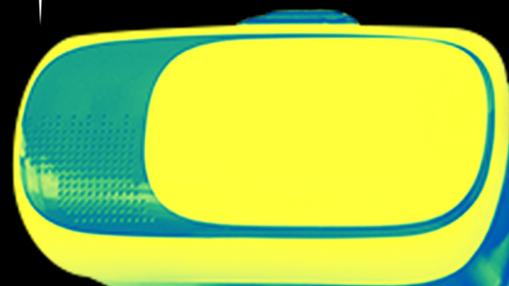


Catálogo I+D+i+e 2024



UNHEVAL

Dirección de Innovación &
Transferencia Tecnológica

Quinta Edición

PRESENTACIÓN

BIENVENIDOS



Vicerrector de Investigación

**Dr. Víctor Pedro
Cuados Ojeda**



**VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN**

Este catálogo es mucho más que una herramienta de difusión, es una invitación abierta a construir puentes de colaboración, generar sinergias y explorar nuevas oportunidades en investigación, desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento (I+D+i+e). Creemos firmemente que el conocimiento compartido es la base para forjar un futuro más equitativo y sostenible. Siendo, su principal propósito facilitar la comunicación y cooperación entre centros de investigación, la industria, el sector público y la comunidad en general, ayudando a identificar investigadores expertos e investigaciones relevantes.



**FOMENTAR
IMPULSAR
PROMOVER**

De tal manera, el catálogo, al fomentar la difusión del conocimiento, permite impulsar la colaboración, promover la innovación, apoyar el emprendimiento, fomentar la cultura de innovación y creatividad, la gestión de proyectos de I+D+i+e, y la transferencia tecnológica.

El presente compendio reúne proyectos destacados que abarcan diversas áreas del saber, incluyendo ciencias básicas, ingeniería, salud, ciencias sociales y humanidades, y aquellos enfocados en el emprendimiento e innovación. Cada una de estas iniciativas refleja la dedicación de nuestros investigadores, docentes, estudiantes y

emprendedores, quienes trabajan con entusiasmo para contribuir al progreso de nuestra región y el país.

Todo ello nos conlleva a que se esté realizando, desarrollo de tecnologías innovadoras en áreas como agricultura, salud y medio ambiente. Creación de alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas, organización de eventos y ferias que destacan la importancia de la innovación y el emprendimiento.

La Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica (DITT) de la UNHEVAL es un espacio abierto e invita a estudiantes, docentes, investigadores y socios estratégicos a sumarse a esta iniciativa. Trabajemos juntos para transformar ideas en realidades que cambian vidas.

¡Construyamos un mañana más brillante mediante la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento!



FACULTAD DE ECONOMIA

UNIVERSIDAD NACIONAL
HERMILIO VALDIZAN

multiRed

ADMISSION VIRTUAL 2023-1

DIRECTORIO

Conoce al equipo que hace posible la investigación en nuestra institución:

1. Dr. Guillermo Augusto Bocangel Weyder
Rector.
2. Dr. Víctor Pedro Cuadros Ojeda
Vicerrector de Investigación.
3. Dra. Nérida del Carmen Pastrana Díaz
Directora de Innovación y Transferencia Tecnológica.
4. Ing. Manuel Floresmilo Dominguez Cuellar
Coordinador Unidad Funcional de Oferta Tecnológica.
5. Dr. Alejandro Ochoa Romero
Coordinador Unidad Funcional de Propiedad Intelectual.
6. Ing. Rosaura Ivet Tarazona Llanos
Especialista de la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica.
7. Ing. Gabriela Stefani Tarazona Esparza.
Especialista de la Unidad Funcional de Oferta Tecnológica.
8. Ing. Ronal Noel Vilca Apolin
Especialista de la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica.
9. Abog. Maribel Gerónimo Tarazona
Abogada de la Unidad Funcional de Propiedad Intelectual.
10. Lic. Juan Carlos Malasquez Herrera.
Técnico Administrativo de la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica.
11. CPC. Diana Luz Durand Cachay.
Técnico de la Unidad Funcional de Propiedad Intelectual.
12. Daniel Alberth Espinoza Alva.
Técnico de la Unidad Funcional de Propiedad Intelectual.
13. Bach. Betsy Luz Quispe Osorio.
Secretaria de la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica.
14. Sra. Antonieta Lilia Durand Cachay.
Secretaria Unidad Funcional de Oferta Tecnológica.
15. Ing. Álvaro Tiburcio Gobeá
Colaborador.
16. Bach. Ever Aguirre Raymundo
Colaborador.
17. Ing. Norberth Wallth Leandro Coz
Colaborador.
18. Dair Thomas Flores Espinoza.
Colaborador.



CONTENIDO

ÍNDICE



08. PATENTES OTORGADAS

10. ORGANIZADOR PLEGABLE MULTIUSO

11. MAQUINA DESPULPADORA PARA FRUTOS DE TEXTURA PASTOSA

12. MOBILIARIO DE DESINFECCIÓN DE ESTRUCTURA OVOIDE

14. PATENTES SOLICITADAS

16. ESTAND PORTABLE CON REPISAS PERSONALIZABLES

17. ACEITE PARA COCINA DE RICINO Y MÉTODO PARA PREPARARLO

18. TOMACORRIENTES CON ANCHO DE RANURAS AJUSTABLE

19. EQUIPO ESTERILIZADOR DE UTENSILIOS DE COCINA

20. DISPOSITIVO DE APERTURA DE VAINA DE CACAO Y SEPARACIÓN DE GRANOS MEDIANTE RODILLOS

21. TANQUE REACTOR SEMICONTINUO CON SEPARADOR DE PARTÍCULAS SÓLIDAS Y FLUIDOS

22. DISPOSITIVO DE LAVADO DE ZAPATILLAS

23. CEPILLO DE INODORO CON CABEZA ARTICULADA Y DISPENSADOR

24. PROYECTOS CON POTENCIAL DE TRANSFERENCIA

26. SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN EN LA AGROINDUSTRIA.

27. BIOPLASTICO DE HUAMPO (HELIOCARPUS AMERICANUS L.).

28. RESERVORIOS ELEVADOS ACTUANDO COMO SMS.

29. SIMULADOR DE SISMOS PORTATIL.

30. NERVATECHO

31. ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DE CHORAS.

33. ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DE SAN JOSÉ DE TASHGA, HUANUCO.

35. BAMBUFLEX: MÓDULO FERIAL ECOAMIGABLE.

- 36.** GOEDIFIKA: RED INNOVADORA PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.
- 38.** USO DE DIFERENTES TIPOS DE GLUCOSA EN UN PROTOCOLO DE CRIOPRESERVACIÓN DE SEMEN EQUINO.
- 39.** BIOPOLÍMEROS CON CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE CO₂.
- 40.** TALLER DE LIDERAZGO, CREATIVIDAD, INNOVACIÓN ROBÓTICA.
- 42.** PEGAMENTO ORGANICO INDUSTRIAL.
- 43.** RED DE ASESORÍA CONTABLE VIRTUAL MYPES.
- 44.** CEPILLADO DENTAL, MEJORA LA HIGIENE ORAL.
- 45.** STEAM+H EDUCATION HUB:
- 47.** PELÍCULA: TIERRAS FURIOSAS
- 49.** FITOQUÍMICOS DERIVADOS DE LOS ARANDANOS.
- 50.** PROYECTOS CON POTENCIAL DE INNOVACIÓN
- 52.** BIOPOLÍMEROS ABSORBENTES DE CO₂.
- 53.** APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS BALANCEADOS.
- 55.** LUNAGUARD.
- 56.** SELECCIONADOR DE AGUAYMANTO DESHIDRATADO.
- 57.** AQUAVISION BOYA INTELIGENTE.
- 58.** KALLPAFIT: ENTRENAMIENTO NEUROCOGNITIVO.
- 59.** SISTEMA DE RIEGO Y CONTROL INTELIGENTE.
- 60.** VITALTRACK: MONITOREO Y TRAZABILIDAD GANADERA.
- 61.** MYKUYKUSI EL PLACER DEL CACAO.
- 62.** VAGINOSCOPIO DIGITAL (DIY).
- 63.** ECOFIRE
- 64.** SMART OPENCLASS.
- 65.** URBAN COFFEE.
- 66.** EXTRUSORA MULTIUSOS CON ALIMENTACIÓN DIRECTA PARA IMPRESORA 3D.
- 67.** VISIONARIOS DIGITALES.
- 68.** AILOOK.
- 69.** TECHMIGHT.
- 70.** EL CEPILLADO DENTAL MEJORA LA HIGIENE.
- 71.** BIORREACTOR DE INMERSIÓN TEMPORAL (DIY).
- 72.** REVALORIZACIÓN DEL AGUAYMANTO MEDIANTE EL USO DE ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS.
- 73.** ACEITE COMESTIBLE DE RICINO.
- 74.** CONSTRUCCIÓN VERDE CON BAMBU.
- 75.** UKUMARI, LAS GOMITAS CONTRA LA ANEMIA.
- 76.** PROYECTO DHERMOSA.
- 77.** HIDROFOOD.
- 78.** MATERIALES AUTODIDACTAS CON REALIDAD AUMENTADA.
- 79.** EL SABOR DEL MAR Y LA MONTAÑA.
- 80.** SALCHICHA VEGANA POR ULTRASONIDO.
- 81.** GESTIÓN SOSTENIBLE DE PLASTICOS.
- 82.** FERVAC, ABONO MEJORADO A BASE DE ESTIÉRCOL DE VACUNO.



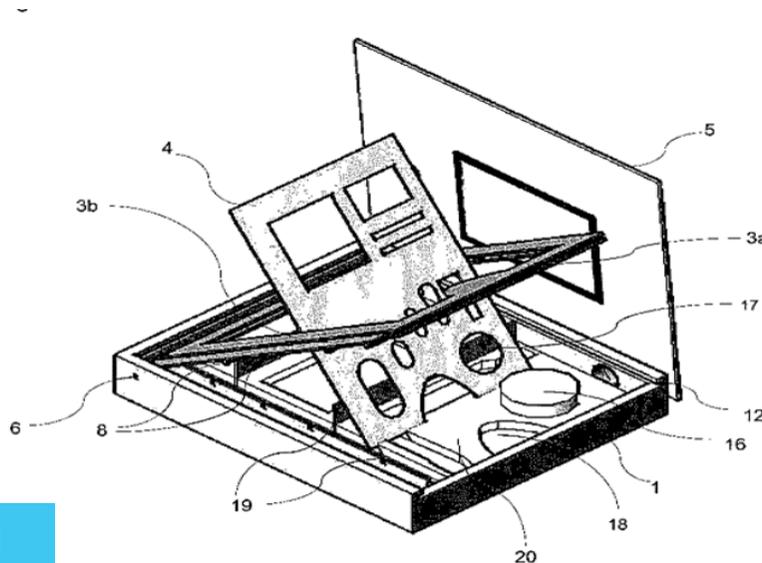
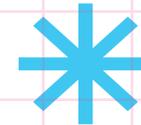
PATENTES OTORGADAS





01

ORGANIZADOR PLEGABLE MULTIUSO



001

DESCRIPCIÓN:

El organizador plegable multiuso ha sido diseñado para facilitar la organización de materiales de arte, maquetería y oficina.

Consta de una caja contenedora con tapa y tableros plegables en su interior, lo que lo hace

portable y permite una exposición práctica de los materiales.

La caja incorpora compartimentos diferenciados para útiles de escritorio, materiales de arte y herramientas de maquetería, separados por láminas divisoras con espacios específicos para cada elemento.

Además, cuenta con ranuras y apoyos muescados en los laterales que permiten configurar un tablero de dibujo o pintura.

El sistema incluye un tablero marco compuesto por bloques rectangulares y longitudinales unidos por varillas, así como un tablero central que se pliega en forma de "X" para exponer los materiales y funcionar como tapa provisional. Esta invención fue diseñada para optimizar la organización de materiales y facilitar su transporte, permitiendo que estos se mantengan visibles y ordenados dentro de la caja contenedora.

N° de Título:

1997

Año de Otorgamiento:

2023

Vigencia:

Hasta 2031

Tipo de Modalidad:

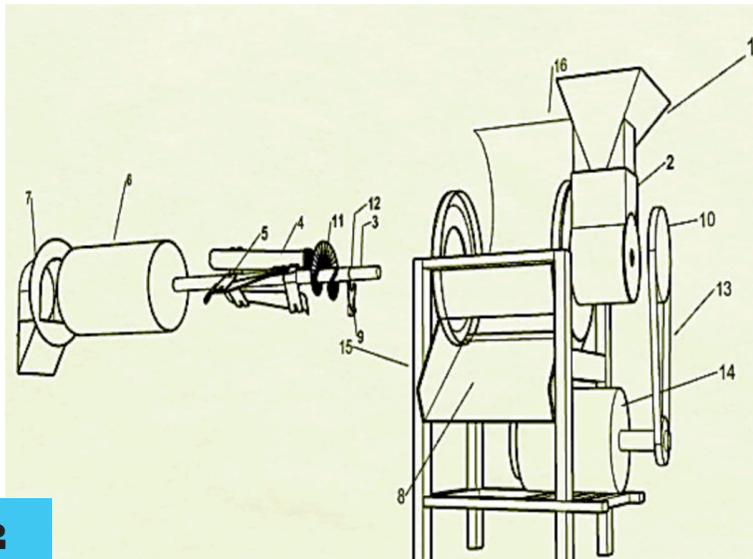
Modelo de Utilidad.

Inventor:

1. Charlie Leyden Mendoza
Masgo.

02

MAQUINA DESPULPADORA PARA FRUTOS DE TEXTURA PASTOSA



semillas y las cáscaras.

Junto a las paletas, se integra un tornillo sin fin conectado a un eje que incluye una polea accionada por un motor. El conjunto cuenta además con una tolva de descarga vertical, cuya orientación permite evitar atascamientos durante el proceso. Las semillas y cáscaras son expulsadas por un orificio de desfogue.

El eje presenta dos diámetros diferenciados, separados por un tope con muelle que cumple una función amortiguadora, evitando el retroceso del sistema y reduciendo el riesgo de recalentamiento. Asimismo, la máquina incorpora un tambor equipado con otro tornillo sin fin, encargado de conducir la fruta hacia las paletas inclinadas en el interior del tamiz tubular, donde se realiza la separación de la pulpa.

Esta invención destaca por la incorporación de paletas inclinadas, una tolva de descarga vertical y un sistema de amortiguación mecánica, características que en conjunto mejoran significativamente la eficiencia del proceso de despulpado, al tiempo que prolongan la vida útil del equipo.

002

DESCRIPCIÓN:

Se ha desarrollado una máquina despulpadora de fruta con textura pastosa. El sistema incorpora paletas inclinadas dispuestas en su interior, fijadas a un eje horizontal mediante un soporte graduable en altura e inclinación. Estas paletas están diseñadas para minimizar el desgaste ocasionado por la fuerza centrífuga generada durante la fricción de la fruta contra el tamiz tubular, facilitando una eficiente separación de la pulpa, las

Nº de Título:

2003

Año de Otorgamiento:

2023

Vigencia:

Hasta 2030

Tipo de Modalidad:

Modelo de Utilidad.

Inventores:

1. Evans Ezequiel Gonzáles Ríos.
2. Raúl Ángel Gonzáles Ríos.

Logros:

- Finalista del Premio General del XX Concurso Nacional de Invenciones – 2021.
- CONCURSO CARAL 2020 - (Organizado por el Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA.

03

MOBILIARIO DE DESINFECCIÓN DE ESTRUCTURA OVOIDE



cubierta impermeable, y válvulas de aspersión. Este diseño evita la acumulación de polvo y contaminantes en esquinas, facilitando la limpieza.

El sistema de desinfección está compuesto por tres válvulas de aspersión accionadas por varillas conectadas a un resorte y un botón ubicado en la parte superior del mobiliario. Al presionar dicho botón, se activan las varillas y las válvulas que permiten la expulsión del líquido desinfectante.

La malla sostiene el objeto a desinfectar, mientras que una superficie impermeable inferior permite que los residuos sean drenados eficientemente hacia el tubo de enlace y la base.

La forma ovoide de la cápsula, junto con el sistema de desinfección integral optimizan la desinfección de los objetos, evitando puntos ciegos, y optimizando una cobertura total.

En resumen, esta invención representa una solución eficaz y completa para la desinfección de objetos mediante un diseño ergonómico y funcional.

003

DESCRIPCIÓN:

Se ha desarrollado un mobiliario de desinfección con estructura ovoide, diseñado para permitir la desinfección completa de objetos. La invención consiste en una cápsula de desinfección unida a una base mediante un tubo de enlace, integrando un sistema interno de desinfección con válvulas de aspersión distribuidas en las paredes internas.

La cápsula está compuesta por una estructura superior e inferior, una puerta de ingreso, una malla de soporte, una

N° de Título:
2207

Año de Otorgamiento:
2023

Vigencia:
Hasta 2032

Tipo de Modalidad:
Modelo de Utilidad.

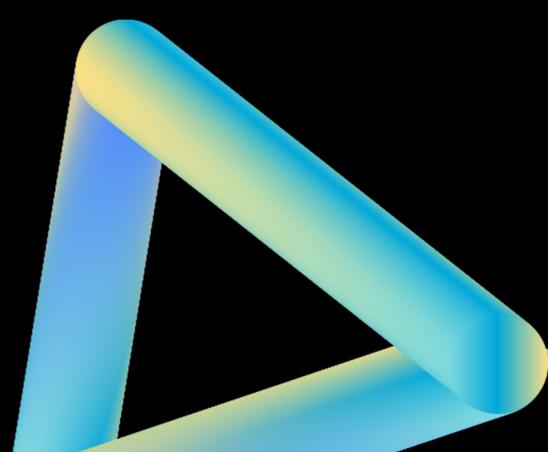
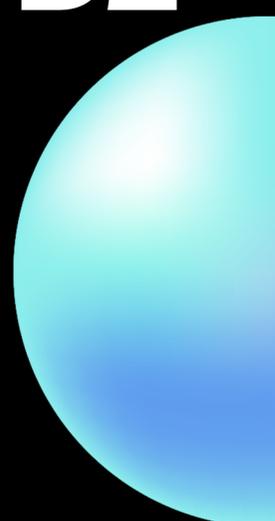
Inventores:

1. Abigail Baldeón Aguí.
2. Diego Gómez Marín.
3. Cyndya Hurtado Gayozzo.

4. Natalie Pando Daza.
5. Dolly Trigos González.
6. Julybeth Tuco Crispín.
7. Sumaya Reategui.



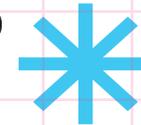
SOLICITUDES DE PATENTE





01

ESTAND PORTABLE CON REPISAS PERSONALIZABLES



001

DESCRIPCIÓN:

La presente invención se refiere a un estand diseñado para su uso en mercados itinerantes, particularmente caracterizado por su capacidad de desplegarse fácilmente desde una configuración de almacenamiento, ser utilizado y luego replegarse para su almacenamiento.

Este estand portable con repisas personalizables está conformado por tres componentes: una caja plegable, una

extensión de plataforma y una cobertura telescópica.

La caja plegable incluye un armazón de piso y techo, junto con dos armazones laterales que incorporan articulaciones verticales en la parte media. Esta estructura se estabiliza mediante varillas rígidas verticales que, además de brindar soporte, permiten la instalación de repisas.

La extensión de plataforma incorpora una superficie adicional que sirve tanto para colocar mobiliario complementario como para sustentar la cobertura telescópica. Esta plataforma cuenta con un sistema de sujeción que permite fijarla firmemente al armazón de piso de la caja plegable.

La cobertura telescópica está compuesta por elementos extensibles para techo y soporte.

Los elementos telescópicos para techo se apoyan en el armazón superior de la caja plegable y en la base correspondiente de la extensión de plataforma. Sobre esta estructura se instala un material de cobertura.

La principal ventaja de esta invención es la posibilidad de personalizar el número y la ubicación de las repisas en sus paredes laterales.

N° de Expediente:
004-2024/DIN

Fecha de presentación:
3/01/2024

Tipo de Modalidad:
Modelo de Utilidad.

Inventores: 1. Lucio Torres Romero.
2. Giomar Tarazona Maiz.

02

ACEITE PARA COCINA DE RICINO Y MÉTODO PARA PREPARARLO



El aceite de ricino para cocina y método para prepararlo comprende las siguientes etapas:

- 1. Tratamiento por ultrasonido:** Se someten muestras de 500 g de semillas de higuera a un tratamiento por ultrasonido durante 10 minutos, utilizando diferentes intensidades de corrientes 1,5 A y una temperatura de secado 60° C.
- 2. Prensado:** Las semillas tratadas se presan utilizando un prensador helicoidal.
- 3. Filtrado preliminar:** El aceite extraído se filtra en vasos de precipitados hasta obtener una textura homogénea.
- 4. Refinación – Desgomado:** El aceite crudo se transfiere a un nuevo vaso de precipitados para iniciar el proceso de desgomado, añadiendo 0,3% de ácido cítrico disuelto en 1,5% de agua a 60°C;
- 5. Agitación térmica:** La mezcla se somete a agitación en un agitador magnético (modelo Agimatic-E P) a 90°C durante 10 minutos.
- 6. Neutralización:** Una vez separada la goma, se añade 0,05% de hidróxido de sodio (NaOH) a 110°C durante 20 minutos.
- 7. Filtrado final:** El producto se filtra nuevamente para eliminar las impurezas y los ácidos grasos libres, incluyendo el ácido ricinoleico.
- 8. Clarificación:** Finalmente, el aceite se somete a clarificación térmica a 150°C durante 15 minutos, o hasta alcanzar un color uniforme y estable.

002

DESCRIPCIÓN:

La presente invención se refiere a un procedimiento para la obtención de aceite para cocinar a partir de semillas, específicamente de la semilla de ricino.

N° de Expediente:
000026-2024/DIN

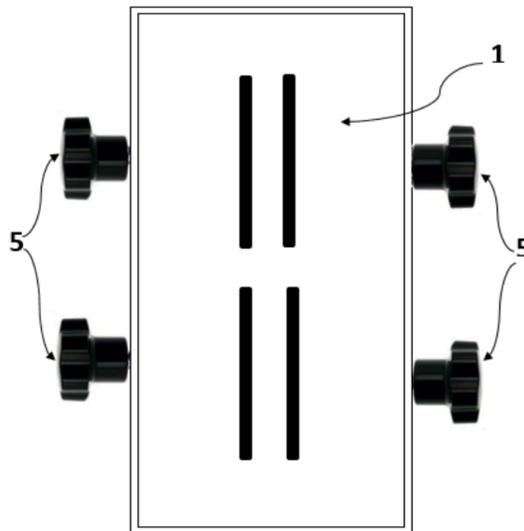
Fecha de presentación:
3/01/2024

Tipo de Modalidad:
Patente de Invención.

Inventores: 1. Jhorya Netsha Marcelo Galarza.
2. Roger Estacio Laguna.

03

TOMACORRIENTES CON ANCHO DE RANURAS AJUSTABLE



El tomacorriente con ancho de ranura ajustable está compuesto por una carcasa que contiene y soporta todos los elementos que lo componen. En dicha carcasa se disponen al menos un par de huecos que conforman las ranuras planas, cada una de las cuales está constituida por un contacto fijo y un contacto móvil, separados entre sí por un espaciador.

Además, en la carcasa se encuentra incorporado un tornillo de ajuste, el cual está conectado al contacto móvil. Al girar este tornillo, se puede ejercer o liberar presión sobre dicho contacto. El invento permite la adaptabilidad a distintos enchufes con variaciones en el ancho de sus espigas, así como la recuperación del ajuste en ranuras que se han deformado o ensanchado por el uso prolongado.

003

DESCRIPCIÓN:

La presente invención se refiere a un tomacorriente diseñado para el acoplamiento con enchufes de espiga plana, específicamente a un tomacorriente con mecanismo de ajuste del ancho de las ranuras.

N° de Expediente:
000017-2024/DIN

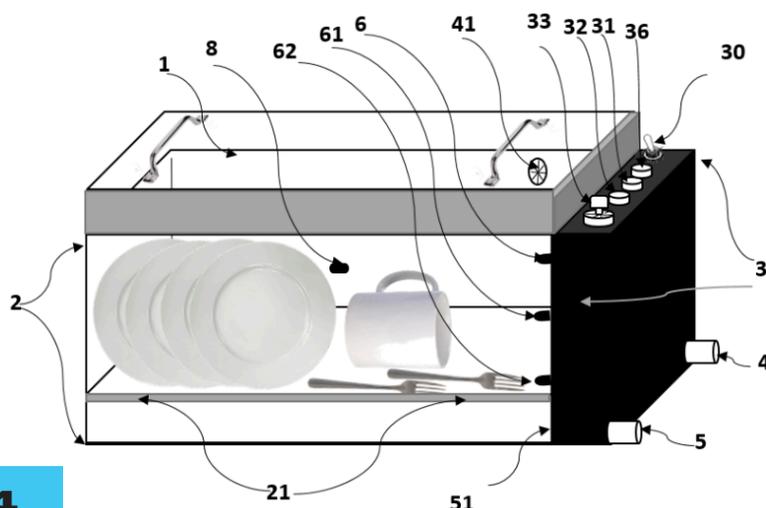
Fecha de presentación:
3/01/2024

Tipo de Modalidad:
Modelo de Utilidad.

Inventor: 1. Mirosaqui Nelson
Ramírez Bacilio

04

EQUIPO ESTERILIZADOR DE UTENSILIOS DE COCINA



El equipo comprende los siguientes elementos: una tapa; una carcasa provista de un tubo de ingreso de agua, un tubo de salida de agua, un panel de control, y una entrada para el cable de alimentación; un recipiente esterilizador; una electroválvula de ingreso; una electroválvula de salida; una placa calefactora; sensores; y un compartimiento destinado a la protección de los componentes electrónicos.

Esta invención representa una mejora respecto al estado de la técnica al automatiza completamente el proceso de esterilización con agua hirviendo. El sistema permite ejecutar dicho proceso dentro del mismo equipo, controlado mediante el panel de mando, lo que reduce significativamente el tiempo y esfuerzo necesarios para la esterilización de utensilios de cocina de uso doméstico.

Adicionalmente, el equipo representa ventajas de ser portátil y de fácil operación.

004

DESCRIPCIÓN:

La presente invención se refiere a un equipo diseñado para la esterilización de utensilios de cocina mediante agua hirviendo. En particular, se trata de un dispositivo automatizado que controla el ingreso y salida de agua, así como el proceso de calentamiento, permitiendo una esterilización eficiente y segura.

N° de Expediente:
1027-2024/DIN

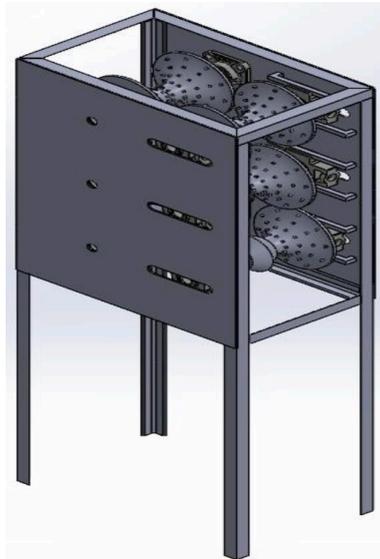
Fecha de presentación:
9/05/2024

Tipo de Modalidad:
Modelo de Utilidad.

Inventor:
1. Mirosaqui Nelson
Ramírez Bacilio

05

DISPOSITIVO DE APERTURA DE VAINA DE CACAO Y SEPARACIÓN DE GRANOS MEDIANTE RODILLOS



El dispositivo está compuesto por una carcasa que alberga tres pares de rodillos cóncavos provistos de elementos dentados. Cada par de rodillos incluye un rodillo con eje fijo y otro con un sistema de ajuste que permite la movilidad de su eje.

El primer par de rodillos está ubicado en la parte superior de la carcasa; el segundo par de rodillos está situado directamente debajo del primero y cuenta con un disco de corte; el tercer par de rodillos está posicionado en la parte inferior y cuenta con un disco de separación.

Esta invención mejora el estado de la técnica al permitir la extracción de la pulpa sin dañar las semillas, proporcionando una solución eficiente y efectiva para la industria del cacao.

005

DESCRIPCIÓN:

La presente invención se refiere a un dispositivo diseñado para la apertura de vainas de cacao y la separación eficiente de sus granos. En particular, se trata de un sistema que emplea rodillos especialmente configurados para facilitar la apertura mecánica de la vaina de cacao y la separación ordenada de sus granos.

N° de Expediente:
1829-2024/DIN

Fecha de presentación:
20/08/2024

Tipo de Modalidad:
Modelo de Utilidad.

Inventor: 1. Jason Pablo Torres Farfán

06

TANQUE REACTOR SEMICONTINUO CON SEPARADOR DE PARTÍCULAS SÓLIDAS Y FLUIDOS



El tanque reactor semicontinuo con separador de partículas sólidas y fluidos comprende un cuerpo principal en el que se encaja en las paredes de su base un cuerpo interno con paredes permeables y una tapa del tanque; caracterizados porque el cuerpo principal tiene al menos dos salidas, una salida del cuerpo principal y una salida del cuerpo interno; y el cuerpo interno tiene una base inclinada con un agujero en su punto inferior para la salida del cuerpo interno; y la tapa del tanque cuenta con al menos dos agujeros, una de ingreso al cuerpo principal y una de ingreso al cuerpo interno.

Esta invención mejora el estado de la técnica al permitir una instalación fácil y rápida del cuerpo interno, lo que facilita significativamente su mantenimiento.

006

DESCRIPCIÓN:

La presente invención se refiere a un tanque reactor diseñado para operar en procesos semicontinuos. En particular, se trata de un tanque reactor que incorpora un cuerpo interno con paredes permeables, destinado a contener partículas sólidas, tales como semillas, catalizadores, frutas u otros materiales.

N° de Expediente:
1739-2024/DIN

Fecha de presentación:
1739-2024/DIN

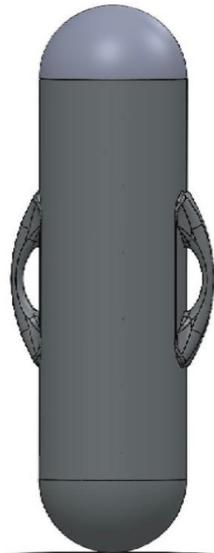
Tipo de Modalidad:
Modelo de Utilidad.

Inventores:

1. Amir Ochoa Ponce.
2. Brandon Llanos Grados.
3. Erik Chuquispuma Martínez.

07

DISPOSITIVO DE LAVADO DE ZAPATILLAS



superficie interna, y una tapa desmontable situada en una de las bases de la carcasa cilíndrica.

Las principales ventajas de esta invención incluyen su portabilidad, su capacidad para realizar una limpieza exhaustiva sin necesidad de energía eléctrica, y su diseño práctico que lo hace fácil de usar en cualquier lugar, especialmente en zonas sin acceso a energía o en situaciones donde se desea ahorrar recursos. Este dispositivo es ideal para usuarios que buscan una solución eficiente y sostenible para el mantenimiento de sus zapatillas.

007

DESCRIPCIÓN:

La presente invención se refiere a un dispositivo diseñado para la limpieza de zapatillas. Específicamente se refiere a un dispositivo con una cavidad para colocar zapatillas en su interior con cepillos que sirven para la limpieza. El dispositivo de lavado de zapatilla comprende una carcasa cilíndrica provista de una pluralidad de cepillos distribuidas en la

N° de Expediente:
1874-2024/DIN

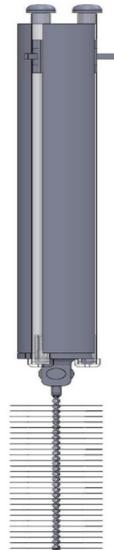
Fecha de presentación:
28/08/2024

Tipo de Modalidad:
Modelo de Utilidad.

Inventor: 1. Mirosaqui Nelson
Ramírez Bacilio.

08

CEPILLO DE INODORO CON CABEZA ARTICULADA Y DISPENSADOR



ubican contenedores de líquidos que disponen de un mecanismo de dispensación, el cual dispensa el líquido hacia la cabeza; y la cabeza se articula con el cuerpo mediante un mecanismo de articulación tipo bisagra.

Este invento proporciona un cepillo de inodoro que combina la flexibilidad de una cabeza articulada con la conveniencia de un sistema de dispensación de líquidos integrado. Esta combinación permite una limpieza más efectiva y profunda del inodoro, llegando a áreas de difícil acceso y aplicando directamente los productos de limpieza necesarios, mejorando así la higiene y la comodidad del usuario.

008

DESCRIPCIÓN:

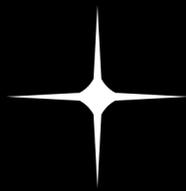
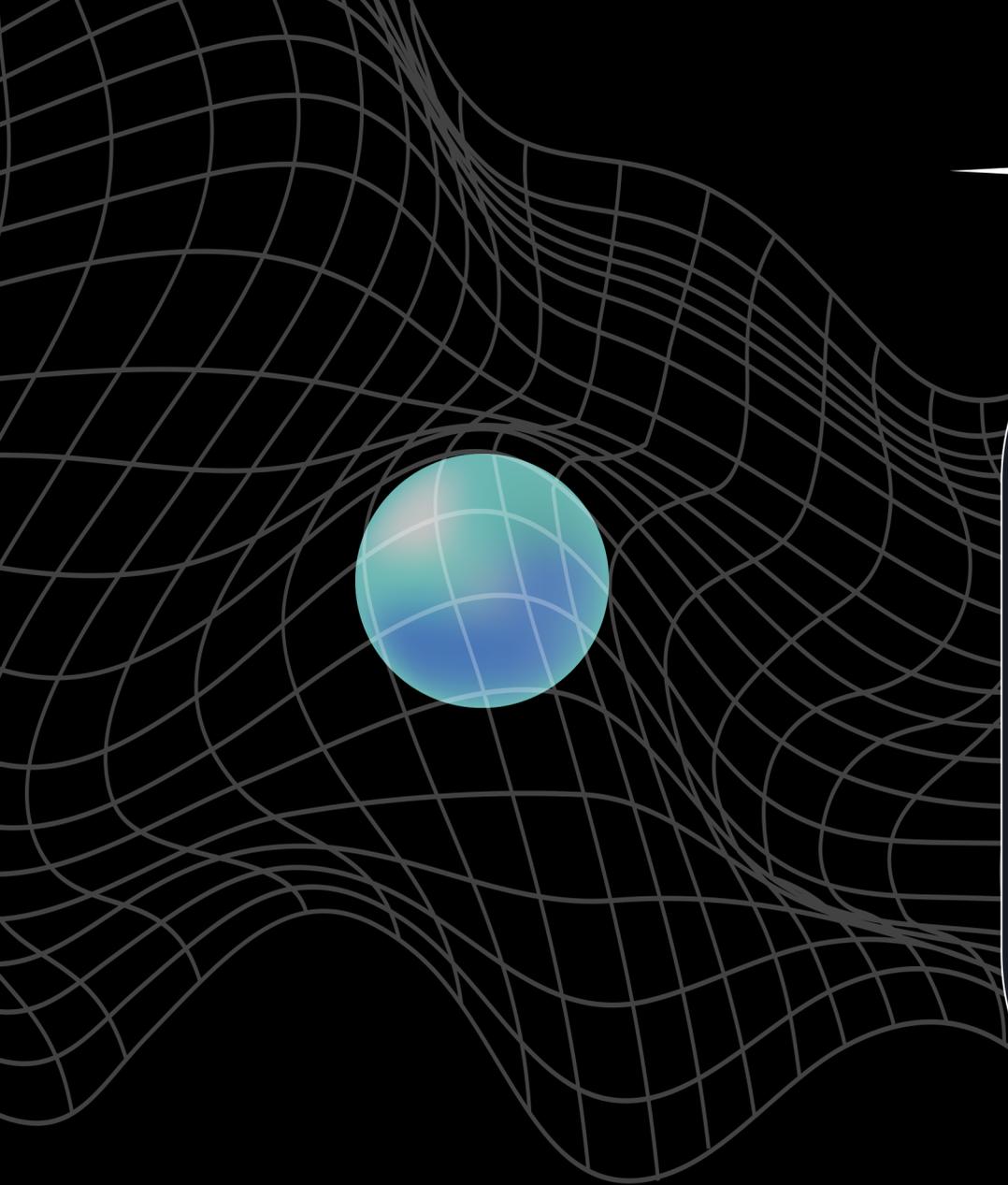
La presente invención se refiere a un cepillo de inodoro. Específicamente se refiere a un cepillo de inodoro con un cuerpo con dispensadores y una cabeza articulada. Este invento comprende un cuerpo que alberga dispensadores y una cabeza articulada; caracterizado porque el cuerpo contiene una pluralidad de cavidades longitudinales en las que se

N° de Expediente:
2181-2024/DIN

Fecha de presentación:
9/10/2024

Tipo de Modalidad:
Modelo de Utilidad.

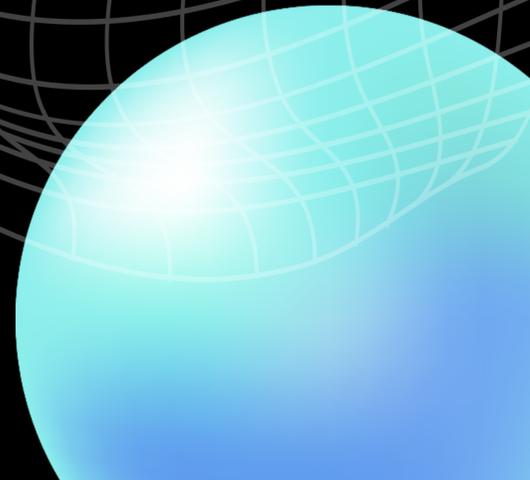
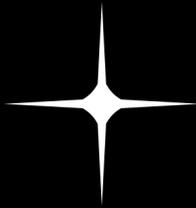
Inventor:
1. Mirosaqui Nelson
Ramírez Bacilio.



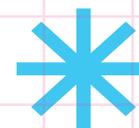
**PROYECTO
PORTE
DE TRANS**



**OS CON
NCIAL
FERENCIA**



SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN EN LA AGROINDUSTRIA



OBJETIVOS:

Desarrollar e implementar los sistemas de gestión de calidad e inocuidad según la norma ISO 9001 y 22000 en la empresa INTI SNACKS EIRL.

TRANSFERENCIA:

Se elaboraron los manuales de calidad e inocuidad para la empresa INTI SNACKS EIRL tras un estudio exhaustivo de las condiciones y necesidades de la organización, así como también, se realizaron capacitaciones correspondientes a la implementación del Sistema de gestión.

GRUPO BENEFICIARIO:

Empresa INTI SNACKS EIRL.

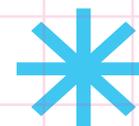
PROBLEMA: ¿Cómo impacta la falta de implementación de sistemas de gestión en la eficiencia operativa, la calidad del producto y el cumplimiento de normativas en las empresas agroindustriales?

Integrantes:

1. Liceth Rocío Huamán Leandro.
2. Eva Orizano Ponce.
3. Roger Estacio Laguna.
4. Sergio Grimaldo Muñoz Garay.

BIOPLASTICO DE HUAMPO

(*HELIOCARPUS AMERICANUS L.*)



814

PROBLEMA: El uso indiscriminado del plástico derivado del petróleo representa un problema ambiental, ya que permanecen por mucho tiempo sin ser degradados, por tal motivo, se buscan alternativas de materiales y productos más compatibles con el medio ambiente como los plásticos biodegradables.

Integrantes:

1. Dr. Roger Estacio Laguna.
2. Dr. Juan Edson Villanueva Tiburcio.
3. Mg. Eva Orizano Ponce.
4. Mg. Geanine Rios Garcia.
5. Mg. Milagros Bravo Romaina.
6. Lesly Ximena Benancio Rojas.

OBJETIVOS:

Caracterizar el hidrocoloide de Huampo (*Heliocarpus americanus L.*) para formular bioplásticos y determinar las propiedades físicas y de biodegradabilidad.

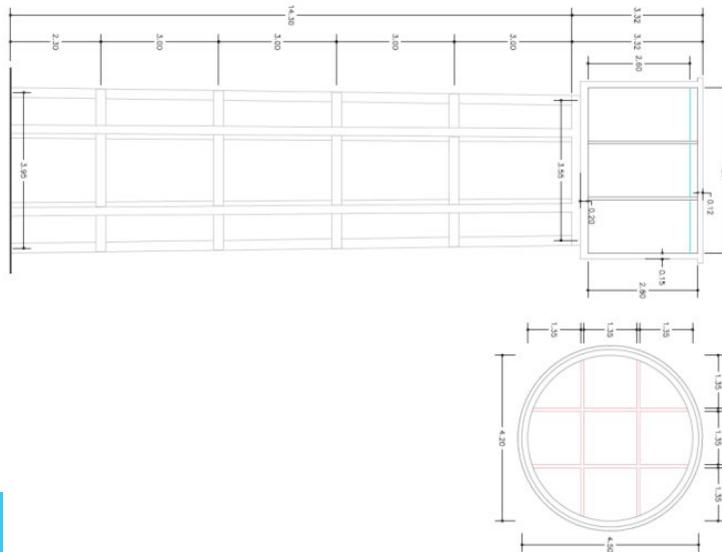
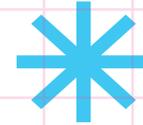
TRANSFERENCIA:

En la investigación se optimizó la extracción del hidrocoloide para encontrar un mayor rendimiento, así mismo, tener un insumo de buen poder de gelificante. Por otro lado, la obtención del bioplástico a partir del hidrocoloide de Huampo presentó considerables propiedades físicas y de biodegradabilidad.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

Las universidades, institutos, las comunidades, la industria alimentaria.

RESERVORIOS ELEVADOS ACTUANDO COMO SMS



OBJETIVOS:

Modificar los reservorios elevados existentes con soporte tipo marco de concreto armado a sistemas de masa sintonizada (SMS) con la finalidad de reducir el momento de volteo, cortante basal y desplazamiento lateral ocasionado por los sismos.

TRANSFERENCIA:

El SMS absorbe y disipa energía a través de la fricción de la capa límite de acuerdo a la relación entre la profundidad del agua y la longitud del tanque, en este proyecto el reservorio elevado con 09 celdas y una relación de $h/L=2.97 > 0.15$; nos permitió obtener un SMS con relación de la frecuencia natural de la estructura y frecuencia de oscilación del SMS de 1.06 dentro del rango eficiente de 1 a 1.2.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

Entidades que administran el servicio del agua y población en general, ubicadas en las zonas de mediana y alta sismicidad del país.

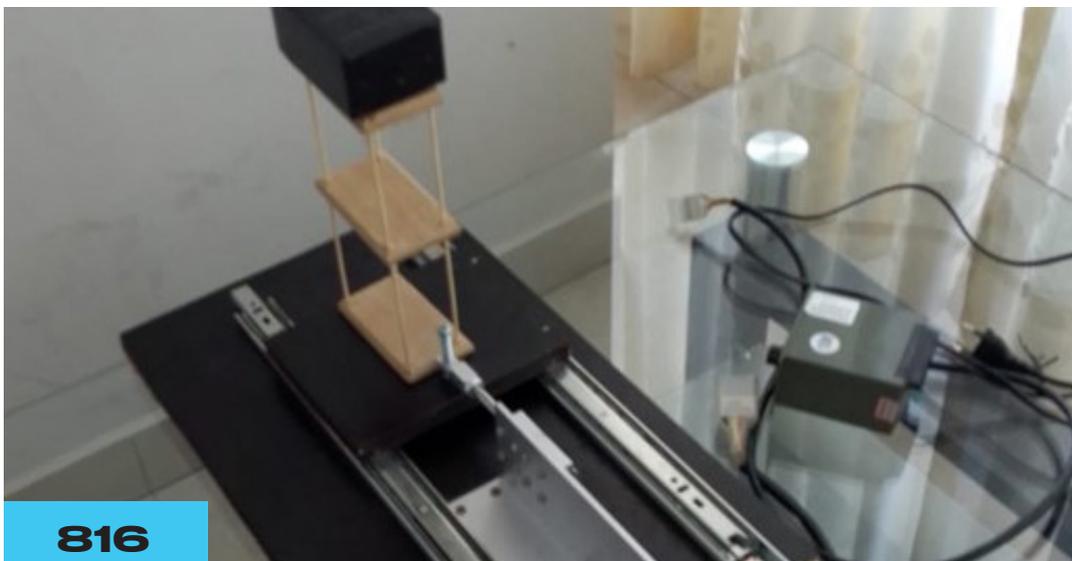
815

PROBLEMA: Los reservorios elevados de agua potable tienen alta vulnerabilidad ante la acción sísmica debido a su configuración estructural, no cumplen con criterios como momento de volteo, cortante basal y control de desplazamientos laterales.

Integrantes:

1. Mg. Moisés Edgard Torres Ramírez
2. Mg. Elisa Raquel Quintanilla Herrera
3. Dra. Ana María Matos Ramírez

SIMULADOR DE SISMOS



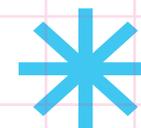
816

PROBLEMA: Resuelve el problema del desconocimiento de la población sobre el comportamiento sísmico de estructuras convencionales y estructuras con dispositivos como aisladores sísmicos y disipadores de energía.

Ingeniería Civil y Arquitectura
Ingeniería Civil

Integrantes:

1. Mg. Moisés Edgard Torres Ramírez



OBJETIVOS:

Construir un equipo portátil, para generar movimientos horizontales con desplazamientos, velocidades y aceleraciones variables y que permita evaluar el comportamiento sísmico de modelos a escala reducida de edificaciones.

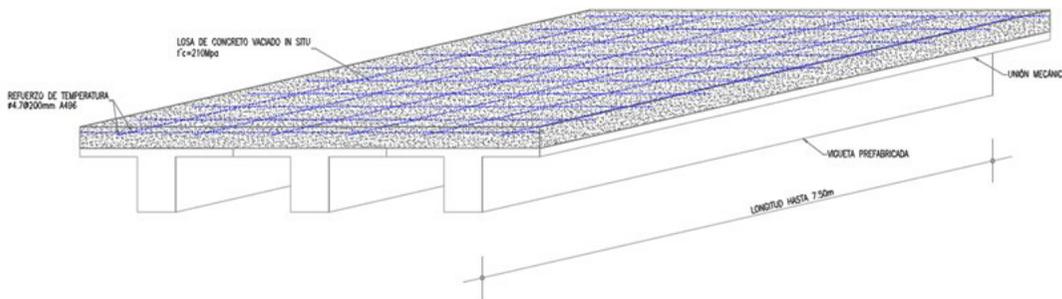
TRANSFERENCIA:

La investigación servirá para dar a conocer a la población sobre los efectos de sismos de diferentes intensidades sobre las edificaciones a través de un equipo portátil, de fácil instalación y operación.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

Población en general ubicada en las zonas de mediana y alta sismicidad.

NERVATECHO



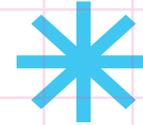
817

PROBLEMA: Mayores tiempos de ejecución en obra, mayor uso de concreto en obra, bajo control de calidad y mayores tiempos para la puesta en servicio de los sistemas de piso en una construcción.

Ingeniería Civil y Arquitectura
Ingeniería Civil

Integrantes:

1. Mg. Moisés Edgard Torres Ramírez



OBJETIVOS:

No usar encofrado, bovedillas y tarrajeo, reducir el concreto en obra y disponer de una superficie segura de trabajo para la colocación de las instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias en la ejecución de los sistemas de piso.

TRANSFERENCIA:

El proyecto Nervatecho permite a la industria de la construcción disponer de un sistema constructivo de pisos, sencillo, limpio, rápido, de alta calidad y resistente.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

Población y empresas constructoras a nivel nacional.

ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DE CHORAS, HUANUCO (2023-2033).



OBJETIVOS:

La elaboración del Esquema de acondicionamiento urbano orientado al desarrollo local del distrito de Choras con una proyección de periodo 2023 -2033, mediante un proceso de planificación estratégica participativa entre las autoridades locales, la población y los alumnos de la Escuela Profesional de Arquitectura de la UNHEVAL para la mejora del espacio urbano de la comunidad.

PROBLEMA: El distrito de Choras ha experimentado en estos últimos años un crecimiento urbano sin planificación, dejando sin posibilidad de mejorar las condiciones de vida a sus pobladores por la falta de servicios básicos adecuados, infraestructura deficiente, carencia de espacios públicos, y una gestión ineficiente del uso del suelo que contribuyen al deterioro del entorno urbano y la calidad de vida.

TRANSFERENCIA:

El Esquema de acondicionamiento urbano del distrito de Choras es un documento de gestión enfocado a mejorar el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano que será aplicado por la municipalidad para lograr el ordenamiento y control del crecimiento de una ciudad, con un horizonte de desarrollo de 10 años.

Consiste en un conjunto de planos con información sobre ubicación, topografía, clasificación del uso de suelos, identificación de equipamientos urbanos, vías, servicios básicos e identificación de zonas vulnerables y riesgos del lugar.

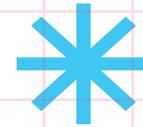
GRUPOS BENEFICIARIOS:

Municipalidad de distrital de Choras, los pobladores del distrito y los estudiantes de la Escuela Profesional de Arquitectura de la UNHEVAL.

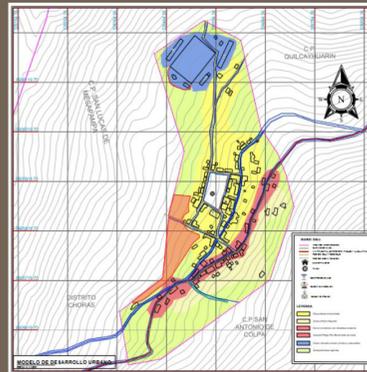
Integrantes:

1. Arq. Mg Darcy Arestegui De Kohama.
2. Arq Mg. Lucio Torres Romero.
3. Ing. Mg. Edgar Grimaldo Matto Pablo.
4. Chavez Rosas, Sheyla.
5. Cueva Mallqui, Lizbeth Paola.
6. Dolores Espinoza Jean Marcos.
7. Gómez Marin, Diego Abelardo.
8. Navarro Aguilar, Cristhian Vidal.
9. Rivera Osorio, Omar Reyser.
10. Rojas Pérez, Yulino.
11. Trigos Gonzales, Dolly Christina.
12. Tuco Crispin, Julybeth Stephany.
13. Ugarte Vargas, Kiara Nicols.

ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DE SAN JOSÉ DE TASHGA, HUANUCO (2023-2033).



ESQUEMA DE ACONDICIONAMIENTO URBANO DEL CENTRO POBLADO DE TASHGA , HUANUCO 2023-2033



811

PROBLEMA: El centro poblado de San José de Tashga ha experimentado en estos últimos años un crecimiento urbano sin planificación, dejando sin posibilidad de mejorar las condiciones de vida a sus pobladores por la falta de servicios básicos adecuados, infraestructura deficiente, carencia de espacios públicos y una gestión ineficiente del uso del suelo que contribuyen al deterioro del entorno urbano y la calidad de vida.

OBJETIVOS:

Elaboración del Esquema de acondicionamiento urbano orientado al desarrollo local del centro poblado de San José de Tashga con una proyección de periodo 2023 -2033, mediante un proceso de planificación estratégica participativa entre las autoridades locales, la población y los alumnos de la Escuela Profesional de Arquitectura de la UNHEVAL para la mejora del espacio urbano de la comunidad.

TRANSFERENCIA:

El Esquema de acondicionamiento del centro poblado de San José Tashga es un documento de gestión enfocado a mejorar el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano que será aplicado por las autoridades para lograr el ordenamiento y control del crecimiento de una ciudad, con un horizonte de desarrollo de 10 años.

Consiste en un conjunto de planos con información sobre ubicación, topografía, clasificación del uso de suelos, identificación de equipamientos urbanos, vías, servicios básicos e identificación de zonas vulnerables y riesgos del lugar.

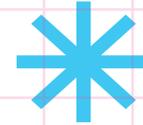
GRUPOS BENEFICIARIOS:

Municipalidad de Centro Poblado de San José de Tashga, los pobladores y los estudiantes de la Escuela Profesional de Arquitectura de la UNHEVAL

Integrantes:

1. Arq. Mg Darcy Arestegui De Kohama
2. Arq Mg. Lucio Torres Romero
3. Ing. Mg. Edgar Grimaldo Matto Pablo
4. Antonio Casimiro, Elvis Aldair
5. Benancio Mallqui, Nelvin
6. Ceferino Guerra, Saul Jaime
7. Salvador Celis, Jeeison
8. Sánchez rojas Benjamin
9. Sebastián Víncula, Niel Angel
10. Tolentino Manzanedo, Jayer Yhim
11. Venturo Rojas, Darwin Antony

BAMBUFLEX: MÓDULO FERIALECOAMIGABLE



PROBLEMA: Falta de espacios feriales adecuados en áreas rurales y turísticas, carecen de flexibilidad y sostenibilidad, las instalaciones suelen ser inseguras, insalubres y construidas sin criterios técnicos.

OBJETIVOS:

Utilizar el bambú como material ecológico y promover prácticas constructivas sostenibles.

TRANSFERENCIA:

BambúFlex es una creación propia, se basa en el desplazamiento lineal de 3 varas de bambú (de 10cm, 8cm y 6cm), los cuales se pueden expandir y contraer en diferentes dimensiones, similar a un telescopio o antena de televisión, permitiendo que el módulo ferial tenga una capacidad muy adaptable a diferentes áreas en su interior debido al desplazamiento lineal del BambúFlex.

Al final se busca que los usuarios, comunidades locales y empresas puedan adquirir las habilidades necesarias para fabricar, ensamblar y mantener los módulos de Bambúflex.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

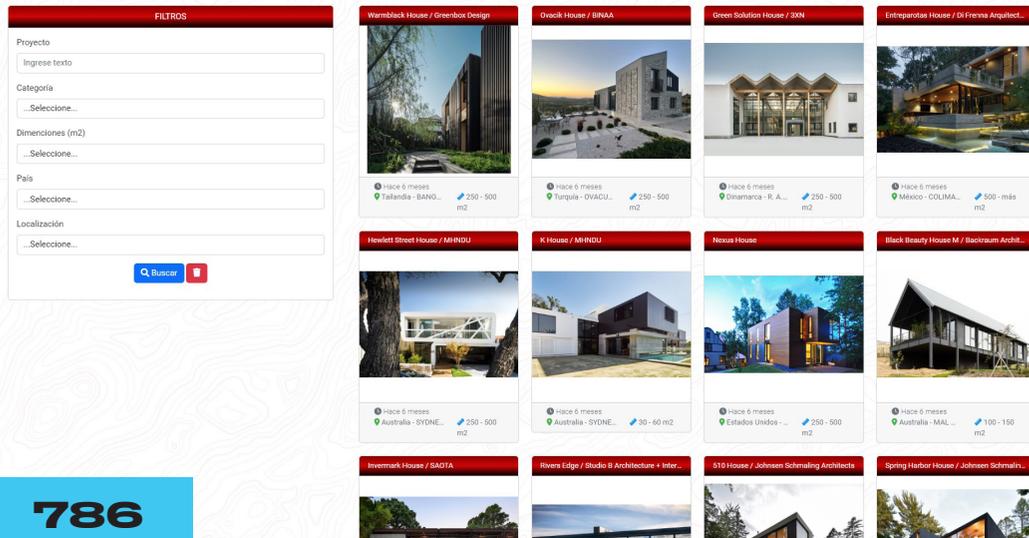
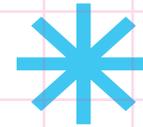
- Comerciantes y organizadores de ferias.
- Gobiernos locales y organizaciones comunitarias.

Integrantes:

1. **LÍDER INNOVADOR:** Arq. Bach.
Wilander Villanueva Chamorro

2. **ASESOR:** ARQ. Darcy E.
Arestegui De Kohama

GOEDIFIKA: RED INNOVADORA PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.



OBJETIVOS:

- Proporcionar una plataforma en la que personas de bajos recursos puedan adquirir proyectos arquitectónicos a precios accesibles.
- Permitir a arquitectos, ingenieros y profesionales de la construcción conectarse para compartir información global.
- Establece un modelo de negocio para generar ingresos a profesionales a través de ventas de proyectos y publicidad.

PROBLEMA: Aborda la necesidad de acceso a proyectos arquitectónicos asequibles para personas de bajos recursos y la falta de una plataforma centralizada para profesionales de la construcción. En un mercado fragmentado, los arquitectos e ingenieros enfrentan dificultades para conectar, compartir proyectos y acceder a oportunidades globales.

TRANSFERENCIA:

Los profesionales del sector podrán acceder a herramientas de diseño y recursos compartidos, optimizando su capacidad para crear, vender y adquirir proyectos de manera más eficiente.

La red fomenta la difusión de buenas prácticas, tendencias innovadoras y conocimientos técnicos entre usuarios globales, mejorando la calidad y la accesibilidad de los proyectos.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

Arquitectos e ingenieros: tienen acceso a una plataforma para mostrar sus proyectos, conectar con otros profesionales y acceder a oportunidades laborales globales.

Personas y comunidades con limitaciones económicas: pueden adquirir proyectos arquitectónicos a precios accesibles.

Compañías del sector: buscan proyectos y profesionales para colaborar en nuevas iniciativas.

Estudiantes y nuevos profesionales de arquitectura e ingeniería: utilizan la red para aprender, obtener inspiración y establecer contactos valiosos que les ayudarán en su desarrollo profesional.

Integrantes:

1. **Líder Innovador:** Arq. Bach. Wilander Villanueva Chamorro
2. **Asesor:** Arq. Darcy E. Arestegui De Kohama

USO DE DIFERENTES TIPOS DE GLUCOSA EN UN PROTOCOLO DE CRIOPRESERVACIÓN DE SEMEN EQUINO



813

PROBLEMA: El uso de la biotecnología en nuestro país, aún no está al alcance de la gran parte de los criadores y productores de ganado equino, siendo el transporte del material genético una limitante.

OBJETIVOS:

- Evaluar el semen equino con 04 diferentes dilutores sometidos a un protocolo de criopreservación.
- Evaluar el semen equino posterior al protocolo de criopreservación y a la dilución.
- Determinar el dilutor que tenga mejores parámetros seminales a la criopreservación del semen equino.

TRANSFERENCIA:

El uso de la biotecnología reproductiva está al alcance de los criadores y propietarios del ganado equino de nuestra región. Mantenimiento del material genético y el uso de los protocolos de criopreservación del semen equino.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

Criadores y propietarios de equinos en la región centro oriental del Perú.

Integrantes:

1. Germany Yusep Gómez Marín.
2. Carlos Pineda Castillo.
3. Rosel Apestequi Livaque.
4. Julio Cesar Díaz Zegarra
5. Juankarlo Nalvarte Alva.

BIOPOLÍMEROS CON CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE CO₂



749

PROBLEMA: El sector agrícola en Perú pierde un 20% de la calidad de los frutos durante el transporte debido a la contaminación por CO₂, lo que genera pérdidas económicas y desperdicio de alimentos. Además, se depende en exceso de materiales sintéticos que dañan el ecosistema.

OBJETIVOS:

Desarrollar biopolímeros que absorban CO₂, mejoren la calidad de los frutos durante el transporte y reduzcan el uso de materiales sintéticos, promoviendo soluciones ecológicas sostenibles.

TRANSFERENCIA:

La tecnología desarrollada consiste en la modificación de los hongos mediante la proteólisis de manera que los micelios adquieran propiedades específicas para la fabricación de los biopolímeros con capacidad de absorción de CO₂.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

- Productores y exportadores de frutos en Perú.
- Consumidores finales que recibirán productos de mejor calidad.
- La industria del empaquetado, que podrá adoptar soluciones sostenibles.

Ingeniería Civil y Arquitectura
Arquitectura

Integrantes:

1. Alexander Antonio, Espinoza Castro
2. Jhorya Netsha Marcelo Galarza
3. Juan Edson Villanueva Tiburcio

TALLER DE LIDERAZGO, CREATIVIDAD, INNOVACIÓN ROBÓTICA



OBJETIVOS:

Fomentar el interés por las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEAM) en los estudiantes de primaria y secundaria de la Institución Educativa del distrito de Yacus, mediante la implementación de talleres prácticos de robótica que desarrollen sus habilidades técnicas, liderazgo, creatividad y trabajo en equipo.

PROBLEMA: La falta de acceso a programas educativos tecnológicos en la Institución Educativa “Daniel Alomia Robles” del distrito de Yacus limita el desarrollo de habilidades en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (Steam) entre los estudiantes de primaria y secundaria. Esta carencia impide que los estudiantes adquieran conocimientos prácticos en áreas tecnológicas clave, lo que dificulta su preparación para el mundo laboral del futuro y restringe sus oportunidades de innovación y desarrollo personal en una era tecnológica.

TRANSFERENCIA:

A través de los talleres, se transfirieron conocimientos sobre robótica y programación a los estudiantes mediante el uso de kits educativos prácticos. Los estudiantes de primaria aprendieron conceptos básicos de mecánica y electrónica al ensamblar un robot tipo tractor, mientras que los de secundaria se introdujeron a tecnologías más avanzadas, como el robot DittO, que integra sensores y programación. Además, los docentes fueron capacitados en la implementación de herramientas tecnológicas en el aula, permitiéndoles replicar y expandir estos conocimientos a futuros estudiantes. Esta transferencia no solo se limitó a habilidades técnicas, sino que también fomentó el liderazgo, la colaboración y el pensamiento crítico entre los participantes.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

Estudiantes de primaria y secundaria: Beneficiarios directos al participar en los talleres, adquiriendo conocimientos en robótica, programación y ciencia aplicada, además de desarrollar habilidades blandas como el trabajo en equipo, la creatividad y el liderazgo.

Docentes de la institución educativa: Beneficiarios indirectos al recibir capacitación en tecnologías educativas y metodologías innovadoras, lo que les permite incorporar estos aprendizajes en su enseñanza diaria y fomentar el interés en Steam en futuros estudiantes.

La comunidad educativa: Padres y familiares que ven un aumento en las oportunidades educativas y el desarrollo integral de sus hijos, lo que puede motivar a una mayor participación e interés en la educación tecnológica.

Integrantes:

1. Municipalidad Distrital de Yacus
2. Rotary Club Huánuco
3. Universidad Nacional Hermilio Valdizán

La institución educativa: Beneficiaria institucional al implementar programas innovadores que mejoran la calidad educativa y posicionan a la escuela como un referente en la enseñanza de Steam.

La comunidad en general: A largo plazo, al contar con jóvenes más capacitados y con habilidades técnicas y de liderazgo que pueden contribuir al desarrollo local y a la adopción de tecnologías en el entorno rural.

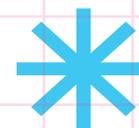
PEGAMENTO ORGANICO INDUSTRIAL



809

PROBLEMA: El problema radica en que tanto el pegamento sintético como la silicona líquida contienen una gran cantidad de polímeros derivados del petróleo, lo que los convierte en productos altamente tóxicos. A su vez, la manipulación y exposición prolongada puede provocar irritaciones en la piel, ojos y vías respiratorias, así como mareos y dolores de cabeza. También se producen 12,351 toneladas de compuestos orgánicos volátiles (VOCs) provenientes de procesos de producción de adhesivos.

Ciencias Agrarias, Ciencias de la Educación, Ingeniería Industrial y de Sistemas.
Ingeniería Agroindustrial, Educación Primaria, Ingeniería de Sistemas.



OBJETIVOS:

Desarrollar un pegamento orgánico industrial eficiente y sostenible, que sea capaz de reemplazar los adhesivos sintéticos, contribuyendo a la reducción de residuos tóxicos y promoviendo el uso de materiales renovables.

TRANSFERENCIA:

Se desarrolló un pegamento orgánico industrial a base de las cáscaras de maracuyá y granadilla y aceites usados de cocina. Se logró obtener un producto eco amigable con el medio ambiente, 0% toxicidad, versátil (adherente y secado rápido), facilidad de aplicación y flexibilidad. Este producto contribuye al desarrollo de las comunidades y al desarrollo sostenible del medio ambiente.

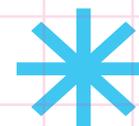
GRUPOS BENEFICIARIOS:

Fábricas de productos que requieren adhesivos ecológicos (textil, construcción, automotriz).

Integrantes:

1. Ayala Guillermo, Medalyth.
2. Claudio Sánchez, Daniel.
3. Herrera Esteban, Eynor.

RED DE ASESORÍA CONTABLE VIRTUAL MYPES



OBJETIVOS:

- Crear una red virtual de asesoría contable en la FCCyF-UNHEVAL que brinde servicios accesibles y personalizados a las Mypes en Huánuco.
- Capacitar a las Mypes en el uso de herramientas digitales para mejorar su gestión contable y fiscal.
- Fomentar el cumplimiento tributario y la sostenibilidad financiera de las Mypes mediante asesoría continua.

TRANSFERENCIA:

El proyecto se basa en la implementación de una plataforma digital en la FCCyF-Unheval que conectará a expertos contables con Mypes para brindar asesoría en tiempo real. La transferencia de tecnología incluirá la capacitación en el uso de la plataforma y en herramientas de gestión contable, así como la incorporación de estas tecnologías en el plan de estudios de la carrera de Ciencias Contables y Financieras para que los estudiantes puedan participar como asesores en la red.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

Mypes en Huánuco / Estudiantes de la carrera profesional de Ciencias Contables y Financieras / Economía local.

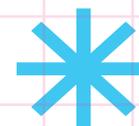
PROBLEMA: Las micro y pequeñas empresas (Mypes) en Huánuco enfrentan dificultades para acceder a servicios de asesoría contable debido a limitaciones económicas y de conocimiento, lo que genera una gestión deficiente de sus recursos, incumplimiento de obligaciones tributarias y una baja competitividad en el mercado.

Ciencias Contables y Financieras
Ciencias Contables y Financieras

Integrantes:

1. Bertha Leonor Wong Figueroa.

CEPILLADO DENTAL MEJORA HIGIENE ORAL



PROBLEMA: Los avances odontológicos mejoran el cuidado dental, pero la desigualdad económica limita el acceso a servicios de calidad. La investigación se centra en la caries dental y la higiene oral en estudiantes del Colegio Nacional de Aplicación Unheval.

Medicina
Odontología

Integrantes:

1. Orlando Ascayo León
2. Antonio Alberto Ballarte Bailón
3. Jhon Albornoz Flores
4. Víctor Abraham Azañedo Ramírez.
5. Estefanny Riva Agüero Justo.
6. Darsy Kely Diego Huamán.

OBJETIVOS:

Determinar si el cepillado dental disminuye el índice de higiene oral simplificado (IHOS) en estudiantes del Colegio Nacional de Aplicación Unheval.

TRANSFERENCIA:

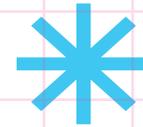
Aplicación de programas educativos para mejorar los hábitos de cepillado dental en escolares, basado en la siguiente tecnología educativa:

- **Técnica de cepillado adecuada:** Se enseñó a los estudiantes la técnica de cepillado de Bass, la cual se centra en movimientos circulares suaves para limpiar tanto dientes como encías.
- **Materiales de apoyo:** Uso de videos instructivos, folletos y charlas dirigidas para reforzar la importancia de la higiene bucal.
- **Monitoreo y seguimiento:** Evaluaciones periódicas del IHOS para garantizar que los estudiantes apliquen lo aprendido en sus hábitos diarios.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

Estudiantes del cuarto grado "A" y "B" de educación primaria del Colegio Nacional de Aplicación - Unheval.

STEAM+H EDUCATION HUB



776

OBJETIVOS:

Desarrollar e implementar un espacio educativo interdisciplinario que integre Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes, Matemáticas y Humanidades (STEAM+H) en la Facultad de Ciencias de la Educación, carrera profesional de Biología, Química y Ciencia del Ambiente de la Unheval para mejorar la calidad educativa, fomentar la creatividad y el pensamiento crítico, y preparar a los estudiantes de Huánuco para los desafíos del futuro.

PROBLEMA: En la región de Huánuco, existe una brecha significativa en el acceso a educación de calidad en las áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes, Matemáticas y Humanidades (STEAM+H). Esta brecha se manifiesta en la falta de recursos educativos adecuados, infraestructura limitada y una escasa integración de enfoques interdisciplinarios en los programas de estudios, los cuales dificultan el desarrollo de competencias clave necesarias para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

TRANSFERENCIA:

1. Metodología STEAM+H. Fomenta un aprendizaje interdisciplinario que integra las áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Humanidades, enfocado en la resolución creativa de problemas reales.
2. Uso de tecnologías educativas. Implementa simuladores, realidad virtual, impresoras 3D, inteligencia artificial y plataformas interactivas para enriquecer la experiencia de aprendizaje y desarrollar habilidades tecnológicas.
3. Integración de las artes y humanidades. Fomenta la creatividad y el pensamiento crítico en la enseñanza de ciencias y tecnología, y forma individuos con una visión más completa y holística del conocimiento.
4. Desarrollo de materiales didácticos. Crea y distribuye recursos educativos, como guías de experimentos, manuales de laboratorio y kits de aprendizaje que integran enfoques STEAM+H para su uso en escuelas y colegios de la región.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

1. Estudiantes universitarios de la Unheval
2. Docentes de la Unheval
3. Estudiantes de educación básica
4. Docentes de Huánuco
5. Público en general

Integrantes:

1. Arq. Mg Darcy Arestegui De Kohama
2. Arq Mg. Lucio Torres Romero
3. Ing. Mg. Edgar Grimaldo Matto Pablo
4. Antonio Casimiro, Elvis Aldair
5. Benancio Mallqui, Nelvin
6. Ceferino Guerra, Saul Jaime
7. Salvador Celis, Jeeison
8. Sánchez rojas Benjamin
9. Sebastián Vincula, Niel Angel
10. Tolentino Manzanedo, Jayer Yhim
11. Venturo Rojas, Darwin Antony

PELÍCULA: TIERRAS FURIOSAS



OBJETIVOS:

El proyecto busca educar al público sobre la mitología andina, promoviendo la identidad cultural y reforzando el orgullo local. Además, incentiva la investigación y preservación de las tradiciones andinas, mientras aumenta su representación en medios globales. Apoya a la comunidad creativa local y facilita el diálogo cultural, al tiempo que impulsa el turismo y la creación artística. También se enfoca en preservar lenguas y narraciones tradicionales mediante la documentación en la película.

PROBLEMA: La razón principal de hacer esta película es revalorizar la mitología andina y promover la tradición e identidad cultural de los pueblos andinos a través de una película que refleja la riqueza de sus leyendas, costumbres y valores, contribuyendo así a la preservación y apreciación de su herencia cultural.

TRANSFERENCIA:

El enfoque cinematográfico se basa en utilizar equipos asequibles como cámaras digitales y software de edición económico para la producción. Se implementan tecnologías de virtualización para reducir costos de locación. En desarrollo y preproducción, se establecen colaboraciones con instituciones y cineastas locales, y se emplean herramientas digitales para la gestión del proyecto. La distribución se realiza a través de plataformas en línea y redes sociales para alcanzar una audiencia global. La formación se fortalece mediante cursos en línea, y la gestión financiera se controla rigurosamente con herramientas de contabilidad.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

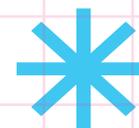
La película sobre mitología andina beneficiará a comunidades locales al reflejar y valorar su patrimonio cultural, mientras ofrece oportunidades a artistas y creadores locales. Instituciones educativas y académicos podrán usarla como recurso didáctico e investigativo. El público en general y amantes del cine apreciarán la visión cultural única que ofrece. Además, el turismo cultural puede ser impulsado

por agencias de turismo, y organizaciones culturales y gubernamentales podrán utilizarla para promover y preservar la cultura local. Esta película cinematográfica se beneficiará de nuevas oportunidades de distribución y festivales, y otras comunidades indígenas y medios de comunicación encontrarán inspiración y contenido relevante.

Integrantes:

1. Flores Roque Josue Daniel - Director
2. Ramírez Cubas Pablo Xavier - Productor
3. Rojas Cuellar Carlos - Actor

FITOQUÍMICOS DERIVADOS DE LOS ARANDANOS.



OBJETIVOS:

Promover el uso del jugo de arándanos en tratamientos tanto preventivos como terapéuticos para inhibir el crecimiento de *Helicobacter pylori*.

TRANSFERENCIA:

Los arándanos contienen proantocianidinas tipo A, antocianinas, flavonoles, ácidos fenólicos, ácidos málico y cítrico, iridoides, ácido ursólico, fructosa y otros azúcares. Su composición ofrece beneficios para la salud, destacando su capacidad para inhibir la adherencia bacteriana, lo que puede ser favorable en ciertas patologías.

PROBLEMA: El *Helicobacter pylori* es una bacteria Gram negativa que reside en el estómago y está asociada con gastritis, úlceras y cáncer gástrico. Afecta al 50% de la población mundial y es responsable del 75% de los casos de cáncer gástrico. La OMS lo clasifica como carcinógeno Tipo I.

GRUPOS BENEFICIARIOS:

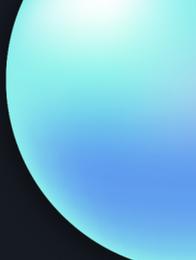
Población de la ciudad de Huánuco en riesgo.

Enfermería
Enfermería

Integrantes:

1. Guadalupe Alvarez Ortega.
2. Enit Ida Villar Carbajal.
3. Marina Llanos Melgarejo.
4. Isabel Alvarado Ortega.
5. Florian Fabian Flores .



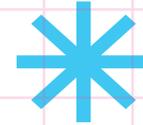


**PROYECTOS CON
PORTENCIAL
DE INNOVACIÓN**



01

BIOPOLÍMEROS ABSORBENTES DE CO²



754

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

Se desarrolló el biopolímero. Además, se aplicaron pruebas microbiológicas, mecánicas y fisicoquímicas del producto, así como un estudio de mercado y testeo en municipalidades locales. También se lograron convenios con municipalidades. El proyecto benefició a productores, exportadores y consumidores.

DESCRIPCIÓN:

Este proyecto desarrolla biopolímeros capaces de absorber CO₂ para preservar la calidad de los frutos durante su transporte y reducir las pérdidas económicas y el desperdicio de alimentos en el sector agrícola. Además, se busca minimizar el uso de materiales sintéticos en empaques y ofrece una alternativa sostenible.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL 4

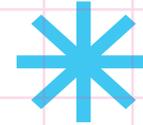
Ingeniería Civil y Arquitectura
Arquitectura

Integrantes:

1. Alexander Antonio Espinoza Castro
2. Jhorya Netsha Marcelo Galarza
3. Juan Edson Villanueva Tiburcio

02

APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS BALANCEADOS



755

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL 3

DESCRIPCIÓN:

Consiste en transformar residuos orgánicos en alimentos balanceados de alta calidad, optimizados según los requerimientos nutricionales, que mejoran la salud animal, promueven la sostenibilidad ambiental y reducen los costos de producción en la industria agropecuaria.

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 4G - DITT.
- Los resultados obtenidos de los alimentos balanceados a partir de residuos orgánicos son similares a la dieta del alimento comercial, es decir no hay desequilibrios ni efectos negativos en la inclusión del subproducto proveniente de residuos orgánicos.
- Alianzas estratégicas con diversas plantas de procesamiento, fruterías, juguerías, mercados y negocios locales, y ofrecer asesoramiento sobre la gestión de residuos orgánicos.
- Este proyecto cuenta con pedidos de dos clientes interesados en adquirir los productos.

Integrantes:

1. Anthony Luis Trinidad Rios
2. Deisi Nolasco Palacios
3. Joana Milagros Bravo Romaina



LUNAGUARD



LunaGuard

754

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

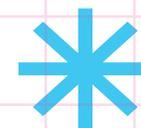
- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
- Ganadores de una ronda de inversión de Incuval Ventures.
- Desarrollo de tres módulos de la aplicación

Ingeniería Industrial y de Sistemas
Ingeniería de Sistemas

Integrantes:

1. Piero Geovanny Pozo Fabian.
2. Thalia Salvador Poma.
3. Andy Juipa Camara.
4. Maycol Inga Peña.

5. Manuel Peves Livia.
6. Marx Leon Trujillo.



DESCRIPCIÓN:

LunaGuard busca luchar contra la inseguridad y el riesgo de violencia que enfrentan las mujeres, especialmente, al usar transporte público, caminar a solas por la noche, etc. LunaGuard proporciona herramientas como geolocalización, alertas en tiempo real y acceso a recursos legales y psicológicos y ofrece un sentido de seguridad y empoderamiento a las usuarias.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TR3

04

SELECCIONADOR DE AGUAYMANTO DESHIDRATADO



763

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
- App móvil para uso versátil.
- Identificación de estado del berry en milisegundos.
- Mejora de estructura mecánica

DESCRIPCIÓN:

Identifica de forma inmediata al aguaymanto deshidratado o berries para su selección de calidad destinados al mercado externo.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL 4

Ciencias Agrarias
Ingeniería Agroindustrial

Integrantes:

1. Camila Yoram Daza Lorenzo.
2. Gressy Keylin Mancilla Paucar.
3. Carlos Edgardo Torres Huapalla.
4. Geanine Rios Garcia.

05

AQUAVISION

BOYA INTELIGENTE



764

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Validación del entorno para el desarrollo de alevines y etapa de engorde.
- Identificación de variables para la crianza de peces.
- Optimización de recursos reduciendo el desperdicio de alimento y agua.
- Mejoramiento de la eficiencia energética.

Ingeniería Industrial y de Sistemas
Ingeniería de Sistemas

Integrantes:

1. Angel Kaqui Aquino.
2. Frankling Mendoza Huerto.

3. Sharin Mendoza H.
4. Katerine Soto Ramirez.

5. Jimena Hidalgo Ratto.
6. Alexander Pasquel Cajas.

DESCRIPCIÓN:

Aquavision es un sistema de monitoreo basado en IoT para piscigranjas que proporciona información en tiempo real y optimiza la gestión acuícola y promueve prácticas sostenibles.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL 3

06

KALLPAFIT: ENTRENAMIENTO NEUROCOGNITIVO



KALLPAFIT

765

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Diseñar y validar un sistema de tratamiento neuropsicológico que optimice los resultados terapéuticos.
- Establecer nuestro sistema como una solución avanzada que posicione a la Unheval como un referente en el cuidado integral de sus estudiantes y que sirva de modelo innovador para otras universidades.

Psicología
Psicología

DESCRIPCIÓN:

Es un sistema integrado que utiliza neurofeedback, RV e IA para el tratamiento personalizado de diversos problemas psicológicos.

Intervención dirigida a estudiantes con problemas psicológicos que requieren tratamiento para la ansiedad, procrastinación, estrés, entre otros, así como a aquellos que desean desarrollar habilidades de autocontrol psicológico y mejorar su calidad de vida.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

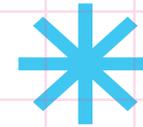
TRL 3

Integrantes:

1. Gianella Contreras Paucar.
2. Carlos Daniel Camacho Trelles.
3. Flor María Ayala Benites.
4. Lilia Campos Cornejo.

07

SISTEMA DE RIEGO Y CONTROL INTELIGENTE



DESCRIPCIÓN:

Optimiza el uso del agua con sensores de humedad y clima, controlando el riego de manera eficiente y precisa. Además, es ideal para cultivos y jardines, y ajusta automáticamente la cantidad de agua según las necesidades del suelo y las condiciones meteorológicas.

766

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
- El prototipo demuestra una funcionalidad eficiente y óptima.
- Se tienen datos manejables y de fácil acceso.
- Se formaron buenos experimentos obteniendo los resultados esperados.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL 3

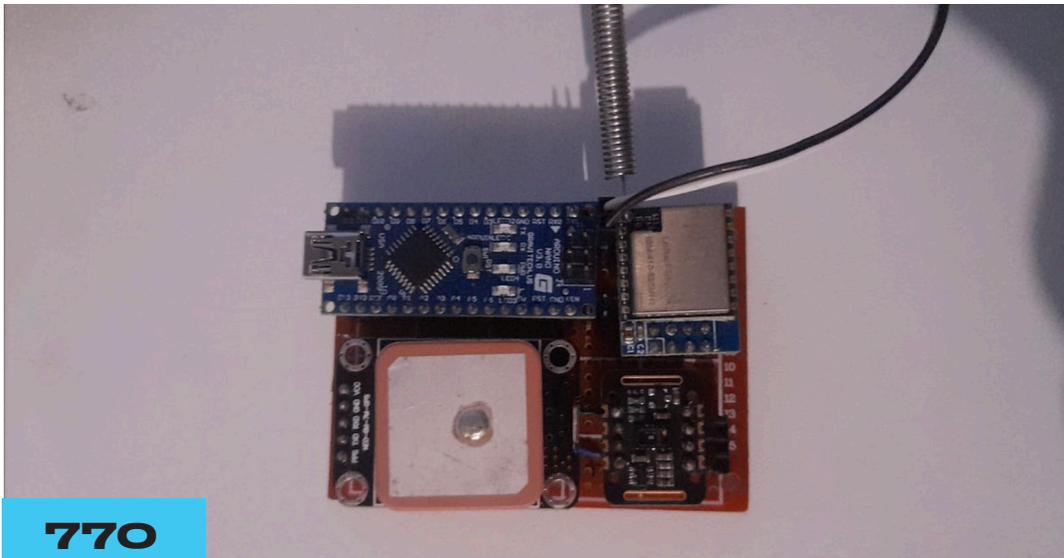
Ingeniería Industrial y de Sistemas
Ingeniería de Sistemas

Integrantes:

1. Marcos Reyes Victorio.
2. Naysha Almerco Bravo.
3. Jhonny Piñán García.

08

VITALTRACK: MONITOREO Y TRAZABILIDAD GANADERA



770

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 4G - DITT.
- Se ha desarrollado un prototipo funcional que incluye sensores para monitoreo de signos vitales, transmisión de datos a través de módulos LoRa y una plataforma en la nube. Esto permite una gestión eficiente del ganado con pruebas piloto en curso para validar su eficacia en campo.

Integrantes:

1. Thony Pardavé Tineo
2. Adison Huamán Lino

DESCRIPCIÓN:

VitalTrack es un sistema integrado de monitoreo en tiempo real y trazabilidad para ganado vacuno. Utiliza tecnologías como IoT, sensores biométricos y GPS para optimizar la gestión de la salud del ganado y la calidad de la carne. Además, reduce costos y estrés animal, mientras mejora la rentabilidad y acceso a mercados exigentes en Huánuco.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL 4-Validación en laboratorio

Ingeniería Industrial y de Sistemas
Ingeniería de Sistemas

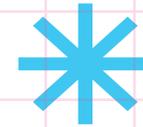
3. Jhonatan Julca Garcia
4. Doris Meza Dimas

5. Ines Jesús Tolentino

09

MYKUYKUSI

EL PLACER DEL CACAO



DESCRIPCIÓN:

Esta empresa agroindustrial está dedicada al aprovechamiento íntegro del cacao. Tiene una línea de producción de chocolates y bebidas destiladas en base a mucílago de cacao. Este proyecto busca generar una economía circular e incrementar los ingresos de los productores a través de la compra directa de dichos residuos para contribuir con el medio ambiente y con los productores.

768

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
- Este proyecto cuenta con una pequeña planta de chocolates y bebidas destiladas. Su producción a pequeña escala participa en diferentes ferias y concursos que permiten su posicionamiento en el mercado.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL3

Ciencias Agrarias
Ingeniería Agroindustrial

Integrantes:

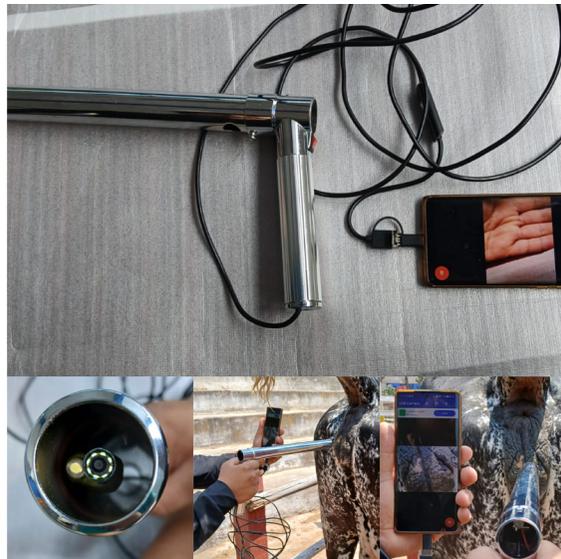
1. Cristian Huaytan Huerta.
2. Nataly Justo Robles.

3. Giampier Calderon Espinoza.

4. Liceth Huaman Leandro.

10

VAGINOSCOPIO DIGITAL (DIY)

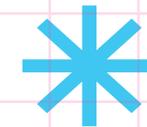


773

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Eficiencia en el examen ginecológico.
- Capacidad para capturar imágenes en tiempo real, hacer zoom o ajustar el enfoque y minimizar errores en la evaluación clínica.
- Visualización y documentación digitales para agilizar el proceso de examen, reducir la duración de la consulta y aumentar eficiencia en la atención.

Medicina Veterinaria y Zootecnia
Medicina Veterinaria y Zootecnia



DESCRIPCIÓN:

El Vaginoscopio Digital con cámara es un dispositivo médico innovador diseñado para permitir la visualización y documentación detallada de la anatomía vaginal y cervical mediante un sistema de imagen digital. Este dispositivo se enfoca en mejorar la precisión y eficiencia en la realización de exámenes ginecológicos para facilitar la detección temprana de anomalías y ofreciendo una herramienta educativa valiosa.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL7

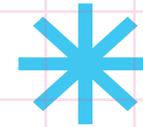
Integrantes:

1. Diego Ponce De Leon Cadillo
2. Julio Cesar Diaz Zegarra

ECOFIRE



ECOFIRE



DESCRIPCIÓN:

El proyecto consiste en la implementación de sensores que detectan el calor asociado con los incendios en áreas forestales y envían alertas a una estación central, cuyo reporte a las autoridades pertinentes es instantáneo.

777

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
- El proyecto está en una etapa intermedia e incorpora tecnologías avanzadas, como una cámara térmica controlada mediante inteligencia artificial. Además, incluirá un panel solar, lo que permitirá que sea completamente autosuficiente energéticamente.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL2

Integrantes:

1. Dyck Alvarado Bravo
2. Diego Figueroa Rivera
3. Maicven Jaimes Muñoz
4. Nérida Pastrana Díaz

Ingeniería Industrial y de Sistemas
Ingeniería Industrial

12

SMART OPENCLASS



787

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 2G - DITT.
- Desarrollar un prototipo funcional, fácil de replicar y de bajo costo.
- Implementar el sistema en la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Hermilio Valdizán para control de fallos y expandir su aplicación a otras facultades.
- Recopilar datos en diferentes escenarios con vistas a su futura aplicación en otras universidades o instituciones.

Ingeniería Industrial y Sistemas
Ingeniería de Sistemas

DESCRIPCIÓN:

Este proyecto busca implementar un sistema de reconocimiento biométrico para abrir aulas automáticamente mediante cerraduras eléctricas, identificar a personas autorizadas y automatizar la toma de asistencia vinculada a una base de datos o sistema de gestión de asistencia de la universidad.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL3

Integrantes:

1. Kevin Claudio Montes
2. Alejandro Gaspar Rojas
3. Leonardo López Ayzanoa
4. Freddy Huapaya Condori

13

URBAN COFFEE



793

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Tercer puesto en el concurso Agroinnova organizado por el CITE Agroindustrial Ambo.
- Desarrollo de un prototipo funcional avalado por la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- Primer microlote de café producido en mini invernaderos modulares.
- Alianzas estratégicas con expertos en el cultivo y procesamiento de café.

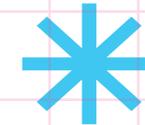
Medicina
Odontología

Integrantes:

1. Deyvid Tolentino Isidro
2. Andrea Bardales Castillo

3. Nemesia Villanueva Muñoz

4. Steve Santos Zambrano
5. Javier Farias Vera



DESCRIPCIÓN:

Urban Coffee es un emprendimiento sostenible que instala mini invernaderos modulares automatizados en techos urbanos y áreas rurales para el cultivo de café bajo regulaciones de deforestación cero.

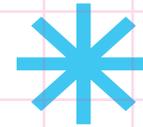
Estos invernaderos permiten producir café de alta calidad con un mínimo impacto ambiental, optimizan el uso del espacio y ayudan a pequeños productores a cumplir con normativas internacionales de la Unión Europea.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL4

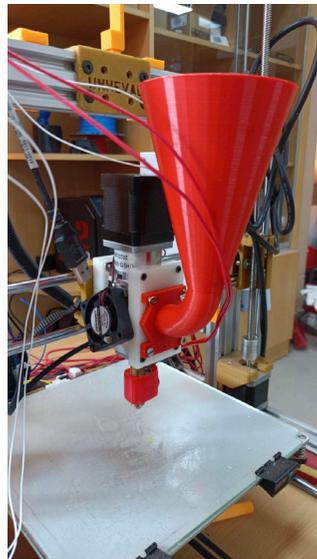
14

EXTRUSORA MULTIUSOS CON ALIMENTACIÓN DIRECTA PARA IMPRESORA 3D



DESCRIPCIÓN:

Este nuevo sistema de extrusora multiuso de la impresora 3D incorporó una tolva para el ingreso de las pequeñas partes de la botella PET.



794

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 2G - DITT.
- Se pueden elaborar unas piezas diseñadas, mediante la materia prima gránulos de PLA biodegradables (Pellets PLA).

Ingeniería Industrial y Sistemas
Ingeniería Industrial

Integrantes:

1. Jeffrey Ochoa Silva.
2. Nori Ramirez Melgarejo.
3. Nérida Pastrana Díaz.

15

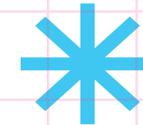
VISIONARIOS DIGITALES



796

- RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:**
- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
 - Tiene una inteligencia artificial en entrenamiento integrada a la realidad virtual con capacidad de procesar palabras con claridad para responder preguntas acerca del atractivo turístico mediante la realidad virtual.

Ingeniería Industrial y de Sistemas
Ingeniería Industrial



DESCRIPCIÓN:

Este aplicativo web fusiona un catálogo de actores turísticos con tecnología de vanguardia como realidad virtual, realidad aumentada e inteligencia artificial, y brinda una experiencia turística única y personalizada.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

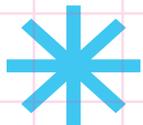
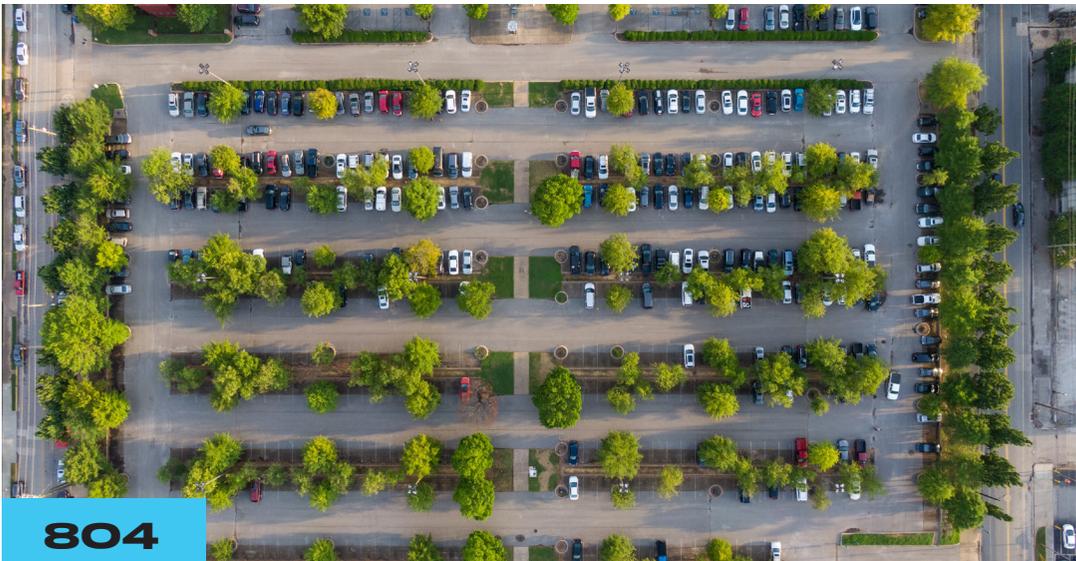
TRL3

Integrantes:

1. Alfredo Caballero Ugarte
2. Alvaro Levi Coz Garcia
3. Keith Meza Perilla
4. Guadalupe Ramírez Reyes

16

AILOOK



DESCRIPCIÓN:

Este sistema integrado de identificación controla y monitorea vehículos mediante la detección de matrículas impulsado por inteligencia artificial con aplicaciones en seguridad y gestión de estacionamientos.

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 2G - DITT.
- Los logros del proyecto se centran en la implementación de un sistema de alertas, el fortalecimiento de la seguridad y la optimización en la detección eficiente de matrículas vehiculares en tiempo real.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL3

Ingeniería Industrial y Sistemas
Ingeniería Industrial

Integrantes:

1. Leunel Aquino Dávila.
2. Lissethe Rojas Matos.
3. Pedro Villavicencio Guardia.

17

TECHMIGHT



805

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
- Este proyecto cuenta con una versión beta de la plataforma y un aplicativo de traducción en proceso de optimización.

Ingeniería Industrial y de Sistemas
Ingeniería Industrial

DESCRIPCIÓN:

Esta plataforma interactiva y educativa fomenta la enseñanza y práctica del idioma quechua, aprovechando herramientas modernas como la inteligencia artificial para personalizar la experiencia de aprendizaje.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL3

Integrantes:

1. Lisette Rojas Matos.
2. Leunel Aquino Dávila.
3. Nérida Pastrana Díaz.

18

CEPILLADO DENTAL MEJORA LA HIGIENE



808

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

El estudio sobre cepillado dental y mejora del índice de higiene oral simplificado en estudiantes del CNA-Unheval reveló que el 20.3 % de los estudiantes practicaba un cepillado regular, mientras que el 79.7 % lo hacía de manera insuficiente. Tras la intervención, se observó un impacto positivo en los hábitos de cepillado y la salud bucal.

Medicina
Odontología

DESCRIPCIÓN:

Los avances en odontología ofrecen métodos para mantener dientes sanos de por vida, pero la disparidad económica en Perú limita el acceso a atención dental de calidad. Las personas de bajos recursos carecen de conocimiento para prevenir enfermedades bucales. Este contexto nos permitió plantear el problema a investigar sobre la caries dental y la higiene oral en los estudiantes del CNA Unheval.

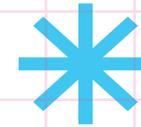
NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL3

Integrantes:

1. Estefanny Riva Aguero Justo
2. Darsy Diego Huaman
3. Antonio Ballarte Baylón

BIORREACTOR DE INMERSIÓN TEMPORAL (DIY)



DESCRIPCIÓN:

El biorreactor de inmersión temporal permite la producción eficiente de tejidos vegetales en condiciones controladas y optimiza el crecimiento y la multiplicación de plantas.

Sus aplicaciones incluyen la propagación masiva de especies vegetales, plantas libres de enfermedades o plagas externas para estudios de biotecnología agrícola y la conservación de especies en peligro.

810

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

El problema de alimento para animales de producción a alto costo es un problema, cuya solución se consigue a través del biorreactor de modelo totalmente funcional y más barato que de fábrica.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL4

Medicina Veterinaria y Zootecnia
Medicina Veterinaria

Integrantes:

1. Yang Esteban Cruz
2. Josemaría Suarez Torres

3. Zaray Cotrina Aguirre
4. Susan Jara Isla

5. Mariluz Iribarren Cervantes
6. Julio Díaz Zegarra

REVALORIZACIÓN DEL AGUAYMANTO MEDIANTE EL USO DE ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS



811

DESCRIPCIÓN:

El equipo de este proyecto utiliza un sitio web como herramienta tecnológica para impulsar la venta del aguaymanto y sus derivados a través de alianzas comerciales con los agricultores.

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
- Este sitio web con usuarios activos es apto para la venta de derivados novedosos del aguaymanto, junto a su descripción y caracterización (propiedades, beneficios), épocas de cultivo, ubicación de zonas con altos y bajos índices de producción en la región y recetas caseras a partir de este fruto; básicamente se trata de una tecnología que fomenta la colaboración, el intercambio de buenas prácticas y las alianzas entre los agricultores, MISKI CORI y los consumidores.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL3

Ingeniería Civil y Arquitectura
Ingeniería Civil

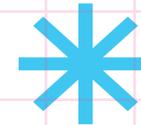
Integrantes:

1. Shirly Isidro Aguirre.
2. Benjamín Aviles Vicente.
3. Yim Postillo Aquino.
4. Isaac Gonzales Jesus.

5. José Laveriano Acosta.
6. Cesar Paulino Cabello.
7. Elisa Quintanilla Herrera.

21

ACEITE COMESTIBLE DE RICINO



DESCRIPCIÓN:

Este proyecto obtiene aceite comestible a base de higuera mediante la extracción de la ricinina por refinación y ultrasonido en la región de Huánuco.



815

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
- Los resultados obtenidos por los diferentes tratamientos obtuvieron un rendimiento del 44.60 %; asimismo, su índice de calidad respeta los rangos establecidos por la AOAC; por otro lado, el estudio de mercado asegura su aceptabilidad en el mercado debido a su costo de producción con un valor de 10.50 soles.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL4

Ciencias Agrarias
Ciencias Agrarias

Integrantes:

1. Jhorya Marcelo Galarza.
2. River Cori Montalvo.
3. Roger Estacio Laguna.

CONSTRUCCIÓN VERDE CON BAMBU



MUNAY KAWSAY

J M J

817

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

El proyecto creó un prototipo de ladrillo de bambú probado en laboratorio, mostrando buena resistencia y aislamiento térmico. Se realizaron pruebas iniciales de durabilidad en condiciones controladas, confirmando su viabilidad como material de construcción. También se comenzó a trabajar en mejorar su diseño para producción a mayor escala.

Ingeniería Civil y Arquitectura
Ingeniería Civil

Integrantes:

1. Jemima Sifuentes
Carhuapoma.

2. Juana Gonzales Blas.
3. Maricielo Principe

Villadoma.
4. Tomás Vela Espiritu.



DESCRIPCIÓN:

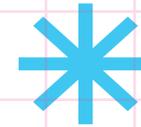
El proyecto desarrolló un prototipo de ladrillo de bambú probado en laboratorio y demostró buena resistencia estructural. Además, desarrolló pruebas iniciales de durabilidad en condiciones controladas y confirmó su viabilidad como material de construcción. Por último, comenzó a optimizar su diseño para futura producción a mayor escala.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL4

23

UKUMARI GOMITAS CONTRA LA ANEMIA



DESCRIPCIÓN:

Nuestro producto son gomitas completamente naturales, a base de sulfato ferroso. Debido a que el sulfato es amargo y a su bajo consumo, este dulce natural ayudará a combatir la anemia en niños menores de cinco años.



819

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Como primer resultado, este proyecto tiene la consistencia y sabor de las gomitas agradables al paladar del menor. Un estudio realizado en un grupo de cinco niños mayores de dos años con anemia leve y de tres años sin anemia obtuvo un resultado satisfactorio, ya que subió los niveles de hemoglobina en ambos casos.
- La durabilidad de las gomitas al ser hechas sin preservantes ni conservantes tiene la duración de 15 días a temperatura ambiente y un máximo de 20 días en refrigeración.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL4

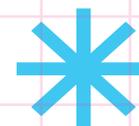
Enfermería
Enfermería

Integrantes:

1. Mauricio Mozombite Barreto.
2. Marlon Eulario Bravo.
3. Laurem Gonzales Arratea.
4. Silna Vela De Andrade.

PROYECTO DHERMOSA

Proyectos con Potencial de Innovación



DESCRIPCIÓN:

Dhermosa es una loción que trata el acné de forma natural en personas de 16 a 25 años. Su fórmula a base de aloe vera y aceite de molle ayuda a reducir el acné sin efectos secundarios agresivos. Está diseñada para uso diario, así como aliviar la inflamación y regeneración de la piel y mejorar la autoestima de los usuarios.



820

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

Este proyecto cuenta con un grupo de jóvenes voluntarios que contribuyen a la optimización del producto mediante una retroalimentación, así mismo está en proceso los trámites para obtener certificados del producto.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL6

Integrantes:

1. Andres Aquino Terreros.
2. Mida Aguirre Cano.

25

HIDROFOOD



DESCRIPCIÓN:

Este proyecto es una maquinaria de mezclado y peletizado con tecnología moderna para comprimir los ingredientes en pellets para unificar el tamaño y lograr una mayor consistencia. Esto es fundamental para garantizar una distribución equitativa de nutrientes en cada porción del alimento hidropónico, para así tener aves con mayor rendimiento.

821

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 3G - DITT.
- Actualmente, contamos con un prototipo de maquinaria de mezclado y peletizado con tecnología moderna diseñada para comprimir ingredientes en pellets uniformes. Este prototipo busca mejorar la consistencia y distribución de nutrientes en el alimento hidropónico y optimizar el rendimiento de las aves. Aún estamos en fase de ajustes y modificaciones para perfeccionar su funcionamiento.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

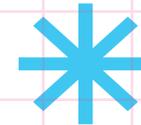
TRL4

Ingeniería Industrial y de Sistemas
Ingeniería Industrial

Integrantes:

1. Maydu Dominguez Solis.
2. Jeff Janampa Atencio.
3. Tania Trujillo Facundo.
4. Guadalupe Ramírez Reyes.

MATERIALES AUTODIDACTAS CON REALIDAD AUMENTADA



DESCRIPCIÓN:

Estos materiales autodidactas con realidad aumentada permiten conocer las partes y funcionamiento de las máquinas industriales sin acceso físico. Estos recursos incluyen visualizaciones 3D interactivas con descripciones y simulaciones. Además, este proyecto cuenta con un entorno virtual inmersivo donde los usuarios pueden practicar el manejo de las máquinas en un espacio seguro y controlado.

822

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

- Ganadores del concurso de innovación UNHEVAL 2G - DITT.
- Creación de un entorno virtual del manejo de una máquina CNC Láser.
- Creación de materiales autodidactas de las partes y funcionamiento de la máquina con realidad aumentada.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL4

Ingeniería Industrial y Sistemas
Ingeniería Industrial

Integrantes:

1. Franklin Echegoya Calderon.
2. Nérida Pastrana Díaz.

27

EL SABOR DEL MAR Y LA MONTAÑA



826

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

Se extrajo almidón de la raíz de achira y están aplicando pruebas análisis fisicoquímicos como el Ph, °Brix, % de acidez, % de proteínas usando el método de Loweiy o Bradfor y determinación de grasas. Además, se están aplicando más análisis como microbiológicos y organolépticos.

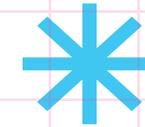
Integrantes:

1. Jose Aguilar Alva.

2. Yenny Solorzano.
3. Talía Diego Bonilla.

4. Sunmi Mendoza Castillo.
5. Raul Mendoza Tucto.

Ciencias Agrarias
Ingeniería Agroindustrial



DESCRIPCIÓN:

Este proyecto se enfoca en la creación de una salsa única utilizando dos ingredientes principales: las hueveras de pescado y el almidón extraído de las raíces de achira. La mezcla de estos dos componentes ofrece un potencial interesante, puede ser empleada en diversas aplicaciones culinarias. La salsa innovadora puede ser utilizada como aderezo, aliño o ingrediente base para salsas más complejas.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL4

28

SALCHICHA VEGANA POR ULTRASONIDO



DESCRIPCIÓN:

La presente investigación buscó la elaboración de una alternativa vegetal a los productos cárnicos, como las salchichas, para lo cual utilizó lentejas y quinua en diferentes proporciones y se realizó el análisis sensorial, fisicoquímicos del producto elaborado.



827

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

Este proyecto obtuvo buenos resultados en la aceptabilidad general de los tratamientos y en la investigación también en la relevancia de las técnicas de procesamiento en la vida útil y calidad nutricional de los productos a base de quinua y lenteja. Estos resultados destacan la importancia de los tratamientos adicionales.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL3

Ciencias Agrarias
Ingeniería Agroindustrial

Integrantes:

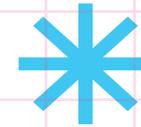
1. Lizeth Trujillo Llanto.
2. Danilo Zegarra Arteaga.

3. Anshyela Sánchez Santiago.

4. Marleny Espinoza Espinoza.
5. Ruth Chamarro Gomez.

29

GESTIÓN SOSTENIBLE DE PLÁSTICOS



DESCRIPCIÓN:

El proyecto convierte residuos plásticos en gasolina, destinada principalmente a sectores industriales y de transporte. Esta gasolina sostenible ayudará a reducir el uso de combustibles fósiles convencionales. Su aplicación se extenderá a maquinaria agrícola y flotas de transporte público para promover la transición hacia una economía circular.



831

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

El proyecto ha logrado convertir un 7 % de los residuos plásticos procesados en gasolina de alta calidad con un octanaje superior a 100 y apta para uso en sectores industriales y transporte. Este combustible limpio reduce la dependencia de fuentes fósiles tradicionales y mejora la eficiencia energética.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

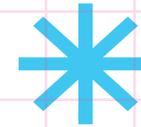
TRL4

Ciencias Agrarias
Ingeniería Agroindustrial

Integrantes:

1. Francis Salinas Calzada.
2. Jhony Ramos Ticse.
3. Marcelo Gamarra
4. Garcia, Roger Estacio Laguna.

"ESTIERGREEN" ABONOS ORGANICOS MEJORADOS



DESCRIPCIÓN:

El proyecto consistió en la selección de tres tipos de estiércol ganado vacuno, ovino y gallina seguido de la descomposición previa, para luego incorporar diferentes componentes por separado (cascarilla de arroz, EM, bocashi, Hidrogel) obteniendo un abono mejorado que proporciona nutrientes a las plantas, buena retención de agua y mejora la estructura del suelo, aprovechado en la jardinería, viveros y huertos urbanos.

RESULTADOS Y LOGROS OBTENIDOS:

Los compuestos formulados en este proyecto, dieron como resultado tres abonos diferentes según su origen, con características idóneas, enriquecidas con nutrientes ideales para la producción hortícola, en jardinería, vivero y huertos urbanos.

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL):

TRL3

Ciencias Agrarias
Ingeniería Agroindustrial

Integrantes:

1. Leidi Dolores Evaristo.
2. Miguel Cabrera Cano.
3. Carlos Castro Civico.
4. David Cruz Vega.
5. Leslie Arguezo.
6. Luisa Alvarez Benaute.



UNHEVAL



**DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN - UNHEVAL