Gestion de la investigación en la UNALM

Eduardo Fuente Navarro, PhD

Director de Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual - UNALM

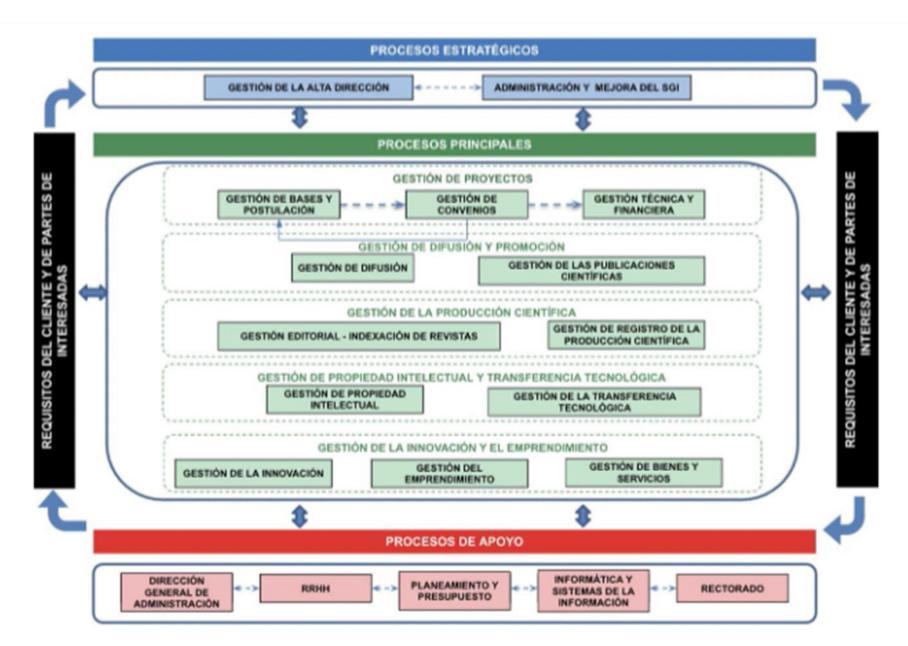
Introducción

Según el Reglamento general de la UNALM, el VRI es el ente rector del Sistema de I+D+i

El sistema involucra dependencias adscritas (DGI, DTTPI, institutos) y no adscritas al VRI (UI, BAN, ORI, Asesoría legal, EPG)

Para que el Sistema de I+D+i funcione las diferentes unidades de gestión deben trabajar de forma coordinada.

Propuesta de gestion integral de la I+D+i



Antecedentes de la creación del VRI

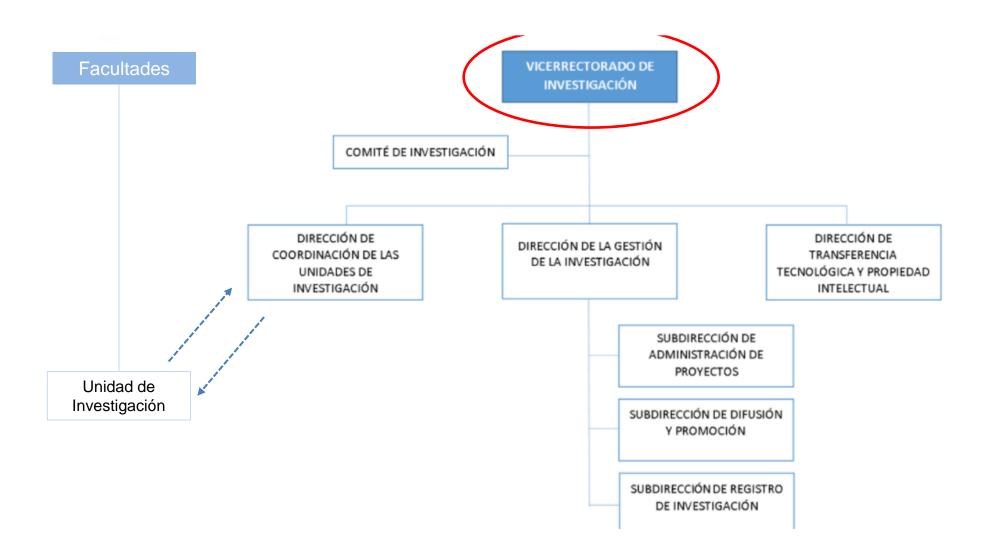
Creación bajo resolución durante el 2011.

Primer autoridad funcional a partir del 01 de Enero del 2016.

Escaso personal asignado al VRI y dependencias sin implementarse (UI, DTTPI, Coordinación de UI).

Priorización del presupuesto en la contratación de personal.

Organigrama



Gestión de la investigación a nivel de las facultades

Unidad de investigación: A cargo de un Director (docente de la facultad) que recibe soporte de un gestor de I+D+i (contratado por el VRI)

Dentro de las principales funciones se encuentran:

- Sistematizar la producción científica de la facultad
- Apoyar al docente a postular a fondos concursables
- Monitorear las acciones de los investigadores
- Apoyar a docentes para su calificación en el RENACYT
- Apoyo en la organización de eventos en CTI

Gestión de la investigación a nivel de las facultades

COMPENDIO DE INVESTIGACIÓN



http://www.lamolina.edu.pe/eventos/zootecnia/2021/COMP ENDIO_INVESTIGACION_ZOOTECNIA_2020_ISBN.pdf



Gestión de la investigación a nivel del VRI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

DIRECCIÓN DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y PROPIEDAD INTELECTUAL

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Gestionar la transferencia de conocimientos y productos tecnológicos.

Establecer vínculos de asociación y colaboración externa para el desarrollo investigación, validación de procesos de I+D y otros.

Promover y gestionar la PI de los resultados de investigación.

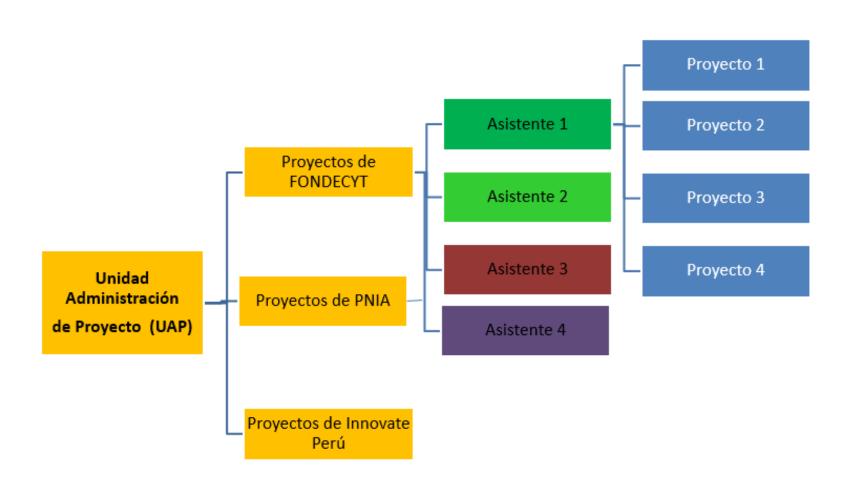
Apoyar en la formulación y ejecución de proyectos de investigación.

Promover y apoyar la publicación científica.

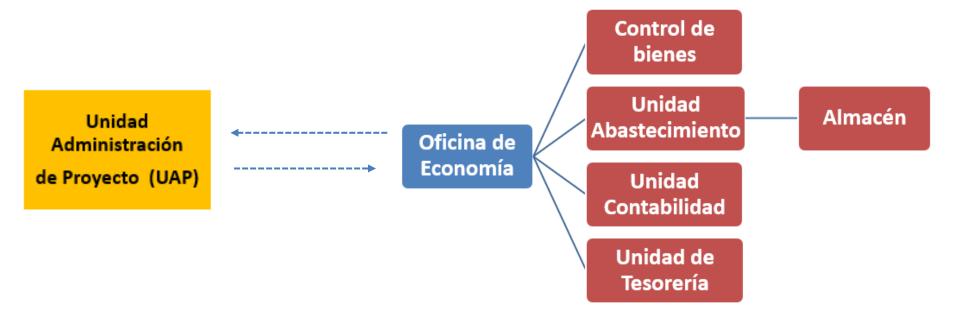
Proveer soporte al sistema de investigación.

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

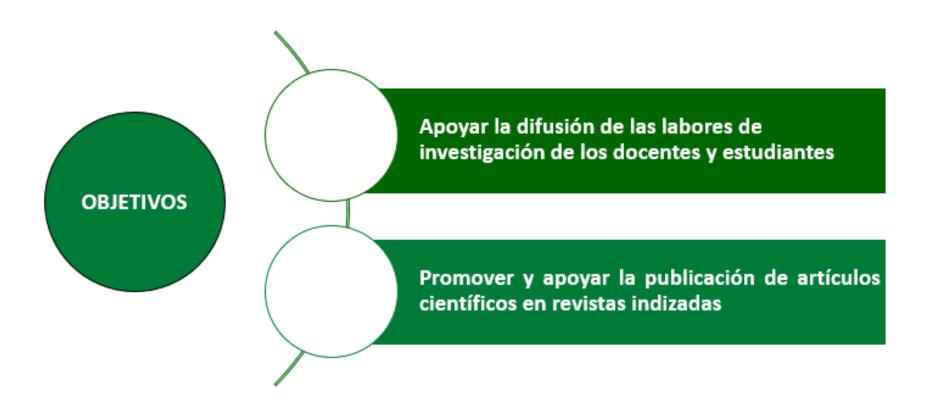
Sub - dirección de administración de proyectos



Oficina de Economía (DIGA)



Sub - dirección de promoción y difusión



APOYO A LA DIFUSIÓN DE LAS LABORES DE INVESTIGACIÓN



VICERRECTORADO DE INVESTIGACION Oficina de Gestión de la Investigación







Vicerrectorado de Investigación - UNALM

14 de diciembre de 2021 - 3



El círculo de investigación "SOS- MAR" nos invita a participar en la Charla Pesquera Sesión 4: "Tesistas del Proyecto DYNÁMICO PERÚ", en marco de las actividades 2021 realizadas por parte de "SOS - MAR".

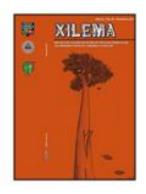
- Día: Sábado 18 de diciembre.
- Hora: 4:00 p.m.
- ... Ver más

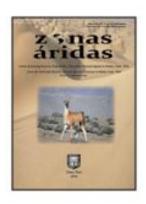


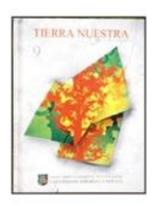
APOYAR LA PUBLICACIÓN EN REVISTAS CIENTÍFICAS







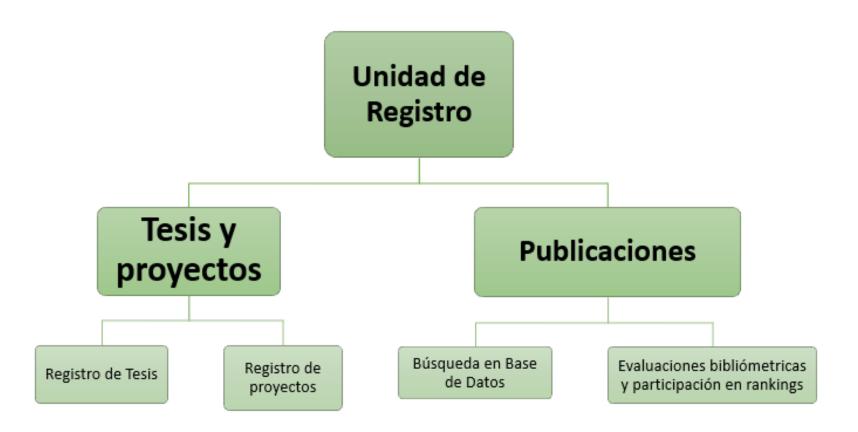








Sub - dirección de registro de investigación



Sub - dirección de registro de investigación

DITTA	INICIAR SESIÓN
RITTA	Por favor, ingrese su usuario y contraseña.
	Email
Registro de investigación y transferencia	Email
tecnológica	Contraseña
LA MOLINA	Contraseña
	Recordarme
	Ingresar
	Recuperar contraseña
	Si tiene problemas para ingresar comunicarse a
	ritta@lamolina.edu.pe







DIRECCIÓN DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y PROPIEDAD INTELECTUAL

DTTPI: De la investigación al mercado



COLABORACIÓN ACADEMIA-INDUSTRIA

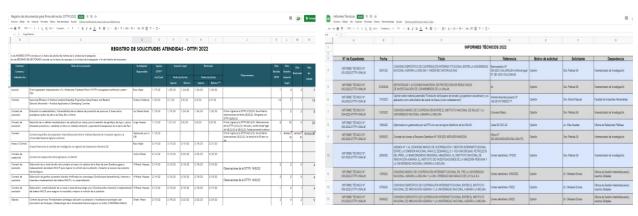
¿QUÉ SE HA HECHO?

- 1. Formatos de gestión interna
- 2. Documentos normativos
- 3. Protección de derechos de propiedad intelectual
- 4. Acompañamiento a proyectos de IA/DT
- 5. Herramientas de VT y PI
- 6. Informes técnicos especializados
- 7. Capacitaciones



FORMATOS DE GESTIÓN INTERNA

Registros para:



- Documentos que requieren respaldo institucional (convenios / contratos / adendas)
- Informes técnicos especializados
- Informes de confidencialidad de tesis
- Cartas (correlativos)

- I. Formatos de gestión interna
- 2. Documentos normativos
- Protección de derechos de propiedad intelectual
- 4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT
- 5. Herramientas de VT y PI
- 6. Informes técnicos especializados
- 7. Capacitaciones



DOCUMENTOS NORMATIVOS

PROCEDIMIENTO PARA LA

DECLARACIÓN DE LA

CONFIDENCIALIDAD DE

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR UN GRADO

ACADÉMICO O TÍTULO

PROFESIONAL

Establece los procedimientos para el adecuado trámite del proceso de protección de la confidencialidad de trabajos de investigación para optar un grado académico o título profesional.



Formatos de gestión interna
 Documentos normativos

intelectual

3. Protección de derechos de propiedad

4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT

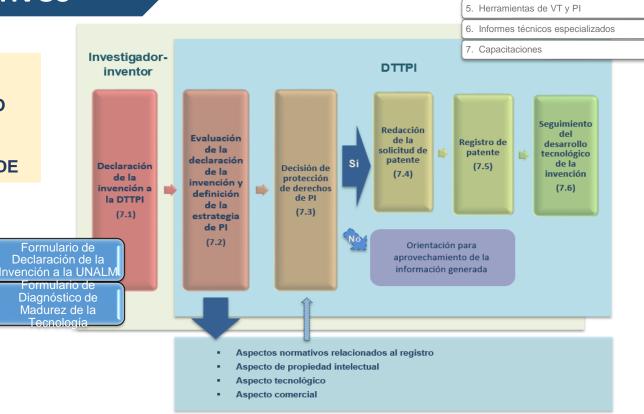
NOTA: Se han atendido 11 solicitudes de confidencialidad de trabajos de investigación.

DOCUMENTOS NORMATIVOS

DIRECTIVA SOBRE LOS
LINEAMIENTOS PARA EL RESPALDO
INSTITUCIONAL EN EL REGISTRO Y
MANTENIMIENTO DE SOLICITUDES DE

Pratimi para evaluación de solicitudes de patente que recibirán respaldo institucional. Considera la declaración de la invención por miembros de la comunidad universitaria, su evaluación para la definición de la estrategia de PI, la decisión de protección de derechos de PI, entre otros.

(En revisión. Se presentará para aprobación ante CU)



Formatos de gestión interna
 Documentos normativos

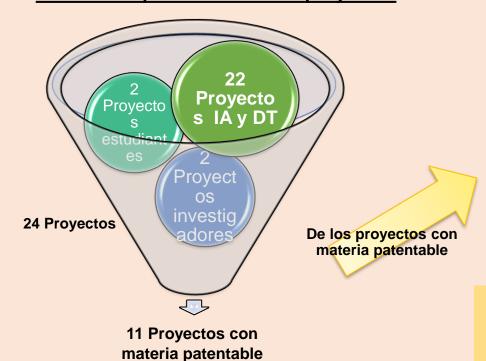
intelectual

3. Protección de derechos de propiedad

4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT

PROTECCIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Análisis de patentabilidad de proyectos:



1. Formatos de gestión interna

2. Documentos normativos

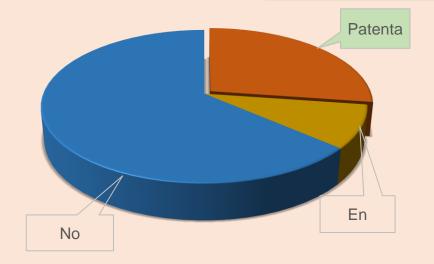
3. Protección de derechos de propiedad intelectual

4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT

5. Herramientas de VT y PI

6. Informes técnicos especializados

7. Capacitaciones

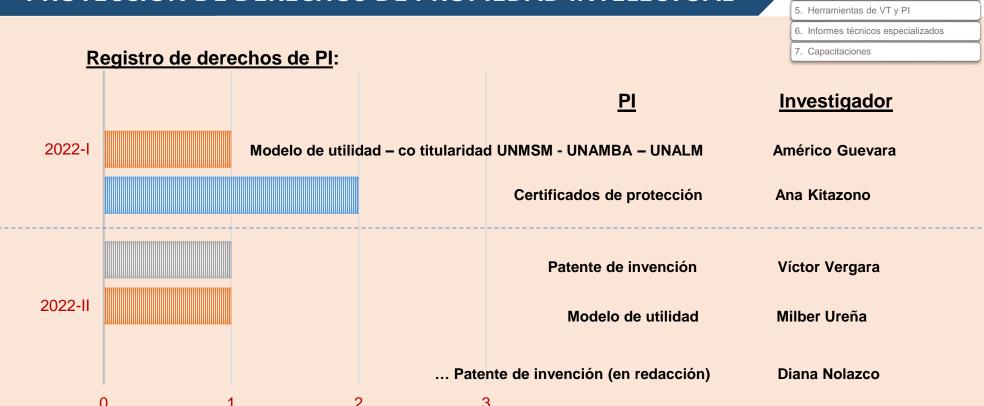


24 Proyectos evaluados

11 Proyectos con materia patentable

03 Proyectos cumplieron los requisitos de patentabilidad

PROTECCIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL



Formatos de gestión interna
 Documentos normativos

3. Protección de derechos de propiedad

4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT

PROTECCIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Otros registros de PI:

Convective (h) Empirical Calculator 1.0v

Aplicación para enseñar y realizar cálculos para determinar el valor del coeficiente de transferencia de calcor por convección (h) utilizando correlaciones empíricas

Explorar los contenidos

Desarrollado por .adio Vidaum-Buiz, Water Sidas Valero 62022. En el macco del cano de Inguestra Autoracida de la Maestá en Tecnologia de

Software

Convective (h)
Empirical Calculator

Autores:

Julio Mauricio Vidaurre Ruiz
Walter Francisco Salas Valerio

Formatos de gestión interna

2. Documentos normativos

3. Protección de derechos de propiedad intelectual

4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT

5. Herramientas de VT y PI

6. Informes técnicos especializados

7. Capacitaciones

Marca

Denominación HOMINEM
COLERE CUPIO ET
AGRUM y logotipo
(se reivindican colores)

Otorgado



ACOMPAÑAMIENTO A PROYECTOS IA/DT PROCIENCIA

Desarrollo de uno o más acciones de acompañamiento por proyecto

Propiedad Intelectual

Revisión del estado del arte en la temática del proyecto

Determinación de la estrategia de propiedad intelectual

Identificación de materia patentable / viabilidad de patentamiento

Apoyo en elaboración de la solicitud de DPI y registro ante el Indecopi

Escalamiento tecnológico

Orientación para la presentación de información de los entregables de su paquete tecnológico

Posibilidades de escalamiento y desarrollo tecnológico

Revisión de la puesta en marcha comercial

1. Formatos de gestión interna

2. Documentos normativos

Protección de derechos de propiedad intelectual

4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT

- 5. Herramientas de VT y PI
- 6. Informes técnicos especializados
- 7. Capacitaciones

Otros

Gestión de convenios de asociación

ACOMPAÑAMIENTO A PROYECTOS IA/DT PROCIENCIA

Siete (07) proyectos ProCiencia recibieron acompañamiento de la DTTPI

- 1. Formatos de gestión interna
- 2. Documentos normativos
- 3. Protección de derechos de propiedad intelectual
- 4. Acompañamiento a proyectos de IA /D
- 5. Herramientas de VT y PI
- 6. Informes técnicos especializados
- 7. Capacitaciones

Contrato	Nombre del proyecto	Coordinador general
066-2018-FONDECYT-BM- IADT-AV	Producción de péptidos bioactivos por biotransformación enzimática de la proteína del tarwi (<i>Lupinus mutabilis</i>), su caracterización química y de funcionalidad utilizando como herramientas a la peptidómica y ensayos bioquímicos.	Rosana Chirinos
188-2018-FONDECYT-BM- IADT-AV	Aplicación de estrategias biotecnológicas para la obtención de levaduras con alto contenido de hierro para la prevención y el tratamiento de la anemia	Ana Kitazono
102-2018-FONDECYT-BM- IADT-AV	Investigación aplicada para el desarrollo de un alimento balanceado para gamitana (Colossoma macropomum) que genere producción rentable y sostenible.	Víctor Vergara
004-2020 FONDECYT-BM	Estudio comparativo de cepas de levadura con alto contenido de hierro y optimización de los respectivos parámetros de cultivo.	Ana Kitazono
159-2018-FONDECYT-BM-IADT-AV	Análisis de RNA seq en árboles de rápido crecimiento durante la xylogenesis: una oportunidad de mejorar Bolaina, Capirona y Pashaco para una mayor producción de madera, celulosa y bioenergía.	Gastón Zolla
007-2020 FONDECYT BM	Producción y formulación de un inoculante microbiano con acción comprobada para su aplicación en la agricultura ecológica.	Doris Zúñiga
162-2020-FONDECYT	Diseño de un recubrimiento bioactivo basado en polímeros y compuestos antioxidantes provenientes de los residuos de la agroindustria usando tecnología ecoamigable para la conservación post cosecha de frutas.	Marianela Inga

HERRAMIENTAS DE VT Y PI

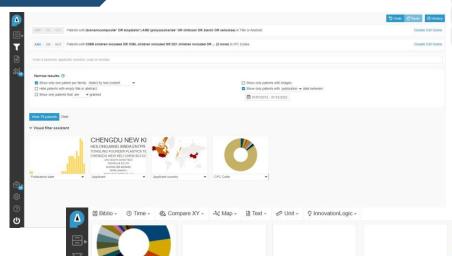
Base de datos de patentes:



Adquisición de 10 licencias x 04 años (MINEDU)

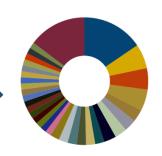
Finalidad:

- Promover la búsqueda de tendencias tecnológicas para investigación
- Agilizar búsquedas del estado del arte para evaluación de patentabilidad



- 1. Formatos de gestión interna
- 2. Documentos normativos
- 3. Protección de derechos de propiedad intelectual
- 4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT
- 5. Herramientas de VT y PI
- 6. Informes técnicos especializados
- 7. Capacitaciones

HERRAMIENTAS DE VT Y PI



- C08L1/00 (20 patents, 16%) Compositions of cellulose C08L67/00 (8 patents, 6%) Compositions of polyesters obtained by reactions forming a carboxylic ester link in the main chain
- C08J3/00 (7 patents, 5%) Processes of treating or compounding
- C08K5/00 (7 patents, 5%) Use of organic ingredients
- C08L23/00 (4 patents, 3%) Compositions of homopolymers or copolymers of unsaturated aliphatic hydrocarbons having only one carbon-to-carbon double bond
- C08K3/00 (4 patents, 3%) Use of inorganic substances as
- C08L97/00 (4 patents, 3%) Compositions of lignin-containing materials C08J5/00 (4 patents, 3%) Manufacture of articles or shaped materials
- C08L5/00 (3 patents, 2%) Compositions of polysaccharides or of their
- erivatives not provided for in group C08L1/00 or C08L3/00 C08L29/00 (3 patents, 2%) Compositions of homopolymers or copolymers of compounds having one or more unsaturated aliphatic

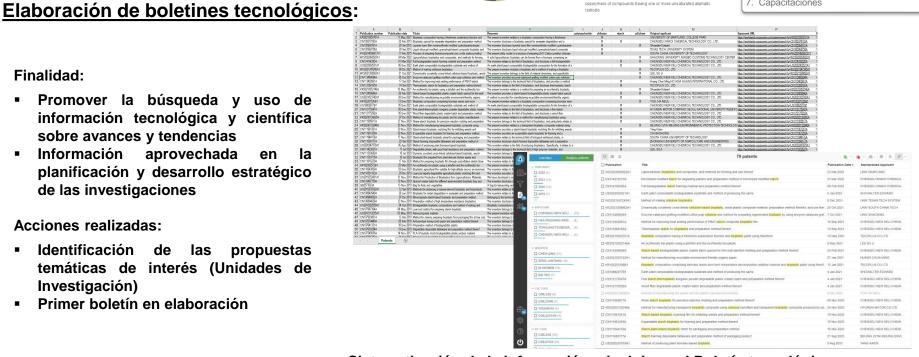
- 1. Formatos de gestión interna
- 2. Documentos normativos
- 3. Protección de derechos de propiedad
- 4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT
- 5. Herramientas de VT y PI
- 6. Informes técnicos especializados
- 7. Capacitaciones

Finalidad:

- Promover la búsqueda y uso de información tecnológica y científica sobre avances y tendencias
- Información aprovechada en planificación y desarrollo estratégico de las investigaciones

Acciones realizadas:

- Identificación de las propuestas temáticas de interés (Unidades de Investigación)
- Primer boletín en elaboración



Sistematización de la información a incluir en el Boletín tecnológico

INFORMES TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Informe Técnico

N° 001-2022-DTTPI-UNALM

Convenio específico de cooperación interinstitucional entre la UNALM y Anden Bio Naturals SAC

N° 002-2022-DTTPI-UNALM

Estrategias y acciones en materia de protección de resultados de investigación de los miembros de la UNALM

N° 006-2022-DTTPI-UNALM

Contrato de Acceso a Recursos Genéticos N° 008-2021-MIDAGRI-INIA/DGIA

Problemática identificada

Necesidad de lineamientos para el respaldo institucional a investigaciones con cultivo de Cannabis

Necesidad de incrementar solicitudes de PI

Necesidad de normativas institucionales respecto a investigaciones que hagan uso de recursos nativos

1. Formatos de gestión interna

- Documentos normativos
- 3. Protección de derechos de propiedad intelectual
- 4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT
- 5. Herramientas de VT y PI
- 6. Informes técnicos especializados
- 7. Capacitaciones

Acciones

Elevar problemática al VRI y Rectorado

Incorporación de indicadores relacionados a PI en el PEI, identificación de gestores tecnológicos de los proyectos, mejora de procesos internos, directiva de PI, sensibilización de actores

Servicio de asesoría para elaboración de normativa interna en materia de investigaciones que hagan uso de recursos nativos

CAPACITACIONES ORGANIZADAS POR LA DTTPI



Taller virtual

Consideraciones para la ejecución de proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico

20 de abril 2022



Actualización del trámite para la declaración de la confidencialidad de trabajos de investigación para optar un grado académico o título profesional

20 de mayo 2022



Formatos de gestión interna
 Documentos normativos

Herramientas de VT y PI
 Informes técnicos especializados

7. Capacitaciones

intelectual

3. Protección de derechos de propiedad

4. Acompañamiento a proyectos de IA /DT

Actividades programadas por la DTTPI para la promoción de la innovación en la UNALM





- <u>Línea de base</u> sobre la capacidad de la UNALM para realizar acciones de vinculación con el entorno
- 2 <u>Vinculación externa</u> para transferir tecnología y conocimiento de I+D+i a la sociedad e industria
 - <u>Estrategias internas</u> para incrementar la capacidad de respuesta a la demanda de I+D+i por el entorno

Línea de base de la capacidad de la UNALM para realizar acciones de vinculación con el entorno

Caracterización institucional en I+D UNALM: Investigadores, proyectos de I+D+i, tesis, publicaciones, convenios intre otros

Se está levantando información en las facultades

Identificación de nuevos productos y procesos a partir de I+D+i en la UNALM Portafolio de servicios de I+D+i -UNALM



Vinculación EXTERNA para transferir tecnología y conocimiento de I+D+i a la sociedad e industria

Atención al entorno en temas de I+D+i (Página WEB UNALM)

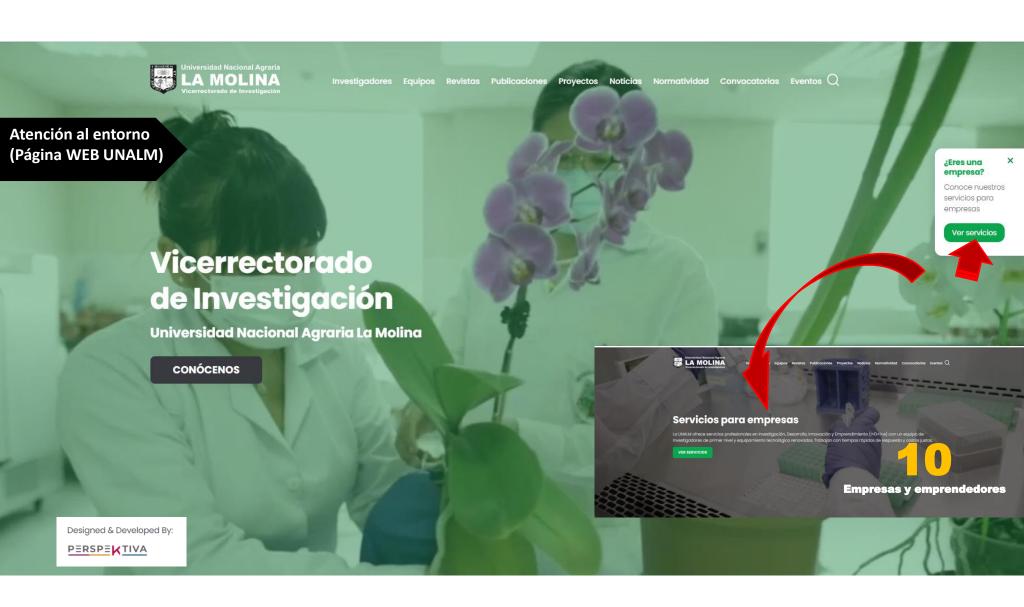
Acciones de vinculación con el entorno (Página Web /VRI)

- Matriz de vinculación Empresa -UNALM
- Reconocimiento del perfil de la empresa
- Identificación del servicio que solicitan
- Prospección de investigadores o tecnologías disponibles en UNALM
- Identificación de la demanda del mercado y los equipos requeridos por UNALM

Elaboración de catálogos para promover la oferta de la I+D+i de la UNALM

Elaboración de normativas y procedimientos para atención al entorno

Propuesta piloto de plataforma institucional DTTPI-CEDEE-Incubagraria para centralizar solicitudes del entorno



Vinculación EXTERNA para transferir tecnología y conocimiento de I+D+i a la sociedad e industria

LACTEA S.A



Desarrollo de biofertilizantes utilizando efluentes y materia orgánica de establos lecheros para cultivos de espárragos, arándanos, paltos y cultivos de la zona (economía circular)

Fac. Ciencias/Agronomía



 Desarrollo de cultivo de Algas para la alimentación de rumiantes alimentadas con subproductos de establos lecheros (estiércol, biol, leche

Fac. Pesquería/Zootecnia

¿Sabe usted de qué se trata la leche con beta-caseína A2?



La A2 es una marca registrada de lecite de vaca que casi no contiene proteína p-caseína A1, y en cambio contiene la variante A2. Según algunos estudios, puede ser consumida por personas estudios, seinte malestar tomando leche regular. Aquí le explicamos en qué consiste.

La leche bovina puede contener 3 tipos de caseína: alfa, beta y kappa. La beta puede ser Al. AZ, B. C, YAA, J. A. B. T. A. B. AT y AZ son variantes genéficas de la proteína betacaseína de la leche que varian por un aminoácido. (Lea: ¿Por qué la raza Jersey es apropiada para producir

 Determinación de Bcaseína A2A2 en leche de bovino

Fac. Zootecnia

Pasture eyes! Farmer gives his cows virtual reality goggles so they think they are outside and produce more milk

By William Cole For Mailonline 02:01 07 Jan 2022, updated 07:01 07 Jan 2022



 Prueba y validación de nuevas tecnologías disponibles en el mundo para mejorar la producción y eficiencia de la producción de leche

La UNALM no está preparada para atender esta solicitud

Estrategias INTERNAS para incrementar la capacidad de respuesta a la demanda de I+D+i por el entorno

Caracterización institucional en vinculación empresa - universidad por facultad

•Sistematización de la información

 Coordinación con CEDEE para complementar información Elaboración de normativas y procesos de transferencia de tecnología e innovación en la UNALM

Visita a Facultades para conocer procesos

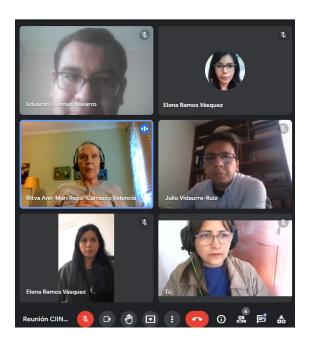
Desarrollo del programa de convocatorias de I+D+i con financiamiento de empresas con convenios - UNALM Atención a la comunidad universitaria en temas de PI, Transferencia Tecnológica e Innovación

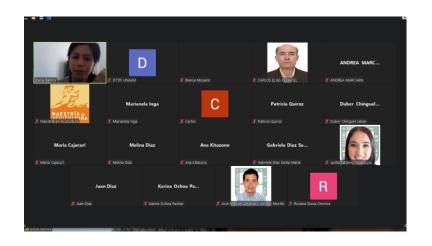




Reuniones con investigadores y gestores tecnológicos

Vinculación Empresa – Universidad





Recomendaciones para la implementación de planes de mejora en universidades públicas (I)

- Realizar talleres participativos con los investigadores para socializar las metas institucionales en I+D+i.
- Revisar y actualizar las metas de los planes operativos de forma anual, priorizando acciones en base a recursos presupuestales disponibles.
- Invitar a mesas de trabajo a: empresas, funcionarios del estado, productores y la sociedad civil para conocer sus expectativas en temas de I+D+i e implementar posibles actividades con ellos.
- Coordinar con la autoridad de la institución para la asignación de presupuesto para la gestión de la I+D+i, mediante presupuesto ordinario o como demanda adicional.

Recomendaciones para la implementación de planes de mejora en universidades públicas (II)

- Evaluar diferentes formas de incentivo monetario y no monetario para docentes con una sobresaliente actividad científica.
- Establecer mecanismos para incorporar a la escuela de postgrado en el sistema de I+D+i de la institución de forma más activa.
- Empoderar al VRI para que pueda identificar y gestionar recursos directamente recaudados por la generación de actividades de I+D+i en la institución.

Recomendaciones para la implementación de planes de mejora en universidades públicas (III)

- Continuar con la mejora de los procesos, incluyendo a agentes externos del VRI; destrabando así posibles cuellos de botella.
- Establecer un programa de internacionalización de la I+D+i para explotar mejor las Redes de investigadores.
- Continuar con el reconocimiento de grupos de investigación y la actualización de las líneas de investigación, alineándolos con mecanismos internos como (concursos, registros, etc.).
- Considerar mecanismos sostenibles para la contratación de bases de revistas científicas de alto impacto.

Recomendaciones para la implementación de planes de mejora en universidades públicas (IV)

- Promover que el repositorio pueda albergar todo tipo de producción científica (tesis, artículos, proyectos, datos, etc.)
- Establecer oficinas y mecanismos de soporte a temas de transferencia tecnológica e innovación (fondo semilla para pruebas de concepto o para emprendimientos).
- Establecer estrategias de comunicación interna y externa que permita una mejor divulgación de resultados a la sociedad.
- Asegurarse que todas las instituciones cuenten con comités de ética para investigación activos.

Recomendaciones para la implementación de planes de mejora en universidades públicas (V)

- Promover que todas los VRI puedan contar con plataformas informáticas para gestionar su información a tiempo real.
- Asegurar que se culmine la construcción de los institutos de investigación, en las universidades que todavía no se cuenta con esta infraestructura.
- Asegurar que en todas los laboratorios se cuente con ambientes y servicios básicos adecuados.
- Promover desde el VRI un plan de uso compartido de equipos así como un plan de mantenimiento de equipos de investigación.

efuentes@lamolina.edu.pe

