impacto+

Revista semestral de la
Dirección General de Vinculación
con la Sociedad - UTPL

Año I | N.° 1
Jul-Dic 2022

UTPL
La Universidad Católica de Loja

CONSTRUYENDO

territorios sostenibles desde el conocimiento compartido y la innovación social.

Dirección General de Vinculación con la Sociedad
Universidad Técnica Particular de Loja – UTPL

Impacto +
Año I | N.º 1
Julio - diciembre 2022
vinculacion.utpl.edu.ec/revistaimpactomas

Dirección General de Vinculación con la Sociedad
Universidad Técnica Particular de Loja – UTPL

Loja, Ecuador
San Cayetano Alto, s/n
PBX: (593 7) 370 1444
Web: utpl.edu.ec

ISSN impreso: 2953-6715
ISSN en línea: 2953-6723

Impreso en Ecuador.
Loja, noviembre 2022.
EdiLoja Cía. Ltda.
Telefax: 593-7-2611418
San Cayetano Alto, s/n
ediloja.com.ec
edilojacialtda@ediloja.com.ec

© Universidad Técnica Particular de Loja, 2022. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, utilizada o transmitida sin incluir de forma correcta la cita bibliográfica correspondiente.

Comité editorial

Ph. D. Ana Alexandra Santos Delgado
Directora General de Vinculación con la Sociedad - UTPL

Mg. Sc. Baltazar Heriberto Calvas Espinosa
Coordinador de SmartLand - UTPL

Coordinación

Dirección General de Vinculación con la Sociedad – UTPL

Edición general y redacción

Mgtr. Ana Cristina Valarezo Luzuriaga

Diseño y maquetación

Tnlgo. Franz Israel Deleg Salinas
Tnlga. Lorena Del Cisne Poma Gallegos

vinculacion@utpl.edu.ec
@VinculacionUTPL

impacto+

Concreta la propuesta única de valor de la **Dirección General de Vinculación con la Sociedad de la UTPL,** guiada por la filosofía institucional e inspirada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que promueve la ONU para el 2030.

Impacto

Representa el máximo fin que cumple la función de vinculación con la sociedad en la UTPL; es decir, la construcción de **territorios sostenibles desde el conocimiento compartido y la innovación social**.

+

Es la representación simbólica de la **filosofía *'ser más'* de la UTPL**, lo que se traduce en un impacto de vinculación revestido del sentido de perfectibilidad que promueve la universidad desde los valores y principios del modelo de Cristo.

Cada número editorial de «Impacto +» conmemora un ODS específico, plasmando para ello su color característico en la portada de la revista y visibilizando —en un artículo especial— cómo la UTPL contribuye a la consecución de sus metas específicas, a través de los programas y proyectos de vinculación que lidera.

«Impacto +» está dirigida a distintos **actores estratégicos de la sociedad** que buscan transformar el mundo desde una acción local con impacto positivo en múltiples áreas del conocimiento: instituciones educativas, ONG, entidades públicas (ministerios, gobiernos autónomos descentralizados, prefecturas, etc.), empresas privadas, medios de comunicación, activistas por causas sociales y ambientales, ciudadanía en general, entre otros.

Todos quienes anhelan construir un mundo mejor desde una acción real con impacto +, ¡tienen un lugar aquí!

EDITORIAL



Ph. D. Ana Alexandra Santos Delgado
Directora General de Vinculación con la Sociedad
Docente de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad Técnica Particular de Loja – UTPL

aasantos@utpl.edu.ec
@anisandel
UTPL ID investigacion.utpl.edu.ec/aasantos

Apreciados lectores:

La vinculación de la UTPL contribuye a mejorar las condiciones que promueven el aumento de la calidad de vida de las personas. Bajo esta premisa, desde la Dirección General de Vinculación con la Sociedad (DGV) nos hemos planteado el reto de fortalecer el vínculo de nuestra universidad con la sociedad en el territorio, diagnosticando y aportando soluciones a los problemas sociales, productivos, económicos, ambientales, tecnológicos y culturales que ella afronta, con la participación proactiva y permanente de nuestros docentes, estudiantes, personal administrativo y alumni.

Tenemos el objetivo de fortalecer la transferencia de capacidades y conocimiento a la sociedad, utilizando como enfoque la innovación social y la gestión inteligente de datos. Esta estrategia nos permite desarrollar e implementar nuevas soluciones, productos, servicios, modelos, mercados, procesos, etc. que apuntan a la satisfacción de las necesidades sociales.

Con estas acciones, alineadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) e instrumentos de planificación territorial del estado ecuatoriano, la UTPL promueve la interacción entre diversos actores de la sociedad, tanto entidades gubernamentales y ONG, como empresas privadas y sociedad civil, para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos, como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible.

En este contexto, la revista «Impacto +» surge con el objetivo de consolidarse en un espacio de visibilización de las problemáticas actuales que afronta el mundo y de las soluciones efectivas que está construyendo la UTPL desde su accionar de vinculación, generando un impacto positivo y transformador. De esta forma, cada número editorial conmemora uno de los 17 ODS y presenta artículos de valor e indicadores de desempeño referentes a distintos proyectos de vinculación de la universidad que aportan a las cinco áreas de intervención de la DGV: formación permanente, calidad de vida, conservación del planeta, sociedad justa e inclusiva, y cooperación transformadora.

En esta primera edición, que se enmarca dentro del ODS 4: Educación de Calidad, presentamos el Modelo de Vinculación con la Sociedad que articula el accionar de nuestra universidad desde sus funciones de docencia e investigación. Una visión estratégica para quienes somos parte de la UTPL y una invitación abierta para todos los actores de la sociedad, para que unamos esfuerzos y creemos de forma conjunta innovaciones sociales que contribuyan al desarrollo sostenible de Ecuador y el mundo.

Deseamos que nuestros lectores disfruten de esta primera edición y la encuentren útil, atractiva y relevante para abrir un diálogo que nos permita tomar acción en torno a los temas prioritarios del territorio.

CONTENIDOS

10 **Especial**
Impacto UTPL en torno al ODS 4 - Educación de Calidad

14 **Acción con impacto**
Una visión estratégica al Modelo de Vinculación con la Sociedad de la UTPL

24 **Formación permanente**
Desaprender lo aprendido para enseñar a la Gen Z

34 **Calidad de vida**
Misión Idente Ecuador: el reto de restablecer la sociedad desde la evangelización y el servicio

46 **Conservación del planeta**
Incendios forestales y la urgencia de su prevención como enfoque de gestión en Ecuador

58 **Sociedad justa e inclusiva**
Teatro, arte y cultura: transformando la rehabilitación social de adolescentes infractores en Ecuador

70 **Cooperación transformadora**
El desarrollo sostenible de la Amazonía ecuatoriana se escribe desde los bionegocios

IMPACTO UTPL EN TORNO AL ODS 4
EDUCACIÓN DE CALIDAD

Innovación de la oferta académica

- Ciencias de la Salud
- Ciencias Económicas y Empresariales
- Ciencias Exactas y Naturales
- Ciencias Sociales, Educación y Humanidades
- Ciencias Jurídicas y Políticas
- Ingenierías y Arquitectura

Grado
31 carreras presenciales
23 carreras a distancia

Posgrado
18 maestrías profesionalizantes
2 maestrías de investigación

Formación tecnológica superior
2 tecnologías superiores

Educación continua
+ 30 cursos en línea
18 certificaciones
10 cursos de la Academia Cisco UTPL

Escuela de negocios – EDES
3 maestrías
2 diplomados
1 programa

Formación docente de alto nivel

288 docentes con título de Ph. D.
163 docentes especialistas en Salud
1528 docentes con título de maestría
20 docentes con título de tercer nivel

Formación integral de estudiantes

+ 45 mil estudiantes
- **45 026** en grado
- **1470** en posgrado

Fortalecimiento de vínculos con UTPL Alumni

+ 76 mil graduados son el resultado de 51 años de vida institucional

Impulso del emprendimiento desde las aulas

Cátedra de Innovación y Emprendimiento – CIE UTPL

+ 10 graduados en el programa de incubación de Prendho dirigido a estudiantes de la CIE

Becas para democratizar la educación superior

[Periodo: octubre 2021 – febrero 2022]

+ 15 programas de becas
- Apoyo económico
- Excelencia
- Inclusión

Becas en grado

3189 becas otorgadas a estudiantes de modalidad presencial

36 406 becas otorgadas a estudiantes de modalidad abierta y a distancia

Becas en posgrado

221 becas otorgadas a estudiantes de programas presenciales y a distancia

Educación superior de calidad con aval internacional

QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2022

Calidad en docencia e investigación, internacionalización y reputación a nivel académico y empresarial.

- **6.º lugar** a nivel nacional
- **Rango 1201+** a nivel mundial

QS UNIVERSITY RANKINGS LATIN AMERICA

Investigación y productividad, compromiso de enseñanza, empleabilidad e internacionalización.

- **10.º lugar** a nivel nacional
- **Rango 201 - 250** a nivel latinoamericano

THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2023

Calidad de enseñanza, investigación, citas e internacionalización.

- **7.º lugar** a nivel nacional
- **Rango 1501+** a nivel mundial

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

Buscamos la verdad y formamos personas, a través de la ciencia, para que **sirvan a la sociedad.**

Nota. Fuente: García, G. (2022, 7 de octubre). Memoria del Año Académico UTPL 2021-2022 [lectura de informe – conferencia]. Inauguración del Año Académico UTPL 2022-2023, Loja, Ecuador. https://www.facebook.com/utpl.loja/videos/838072797366669

Cómo contribuye la UTPL a una educación de calidad en el mundo



Ph. D. María Del Rosario De Rivas Manzano
Vicerrectora Académica – UTPL

Ph. D. María Josefa Rubio Gómez
Vicerrectora de Modalidad Abierta y a Distancia – UTPL



La **clave del modelo educativo de la UTPL es el estudiante**, razón de ser de la misma universidad y de todas las funciones y actividades que en ella se desarrollan. Considerar al estudiante dotado de una dignidad intrínseca a su ser, fundamenta nuestro modelo en dos columnas estrechamente relacionadas: la **educación en el éxtasis y el culto dúlico**. Este trato sagrado asegura la calidad de lo que se enseña y se aprende, de lo que se investiga, de la acción que ejerce la universidad en el entorno social. **Esta forma de trato asegura la calidad en todas las funciones de nuestra universidad.**

Ph. D. Rosario De Rivas

Nuestra principal diferencia está marcada por la **calidad en cada uno de nuestros procesos**, guiada por la experiencia de 51 años en educación superior y 46 años en Modalidad Abierta y a Distancia, **potenciando siempre la mejora, la creatividad y la innovación**, y teniendo presente en cada una de nuestras actividades la atención al **alumno como eje central del modelo educativo**. Así, nuestra universidad ha desarrollado diversas aplicaciones tecnológicas, mundos virtuales, laboratorios remotos, otros proyectos de realidad extendida... con el fin de promover el aprendizaje en el lugar en el que se encuentre el alumno, superando cualquier dificultad.

Ph. D. María Josefa Rubio

No podemos contentarnos solo con formar 'buenos profesionales' si no formamos **personas que vivan y transmitan valores que aporten a una convivencia** presidida por el respeto, la responsabilidad, la trasparencia, la honestidad, la generosidad, el cuidado del entorno natural, el diálogo constructivo... No son las leyes ni los gobiernos los que cambian el mundo, sino las personas si les ayudamos a vivir de una forma diferente... no competitivas sino colaborativas, **dispuestas a poner al servicio de los demás sus conocimientos y su riqueza espiritual.**

Ph. D. Rosario De Rivas

La UTPL potencia en sus docentes y estudiantes un **espíritu de innovación y emprendimiento** orientado a que, más allá de buscar empleo una vez se obtiene un título, los graduados de nuestra universidad sean emprendedores que generen fuentes de empleo pertinente en la sociedad.

Ph. D. Rosario De Rivas



La UTPL siempre ha estado preocupada y ocupada por llegar a todas las personas con una **educación superior de calidad sin distinción de sexo, lugar, situación económica, laboral o familiar, discapacidad**... y ha dispuesto todos los medios a su alcance para que así sea, llegando con su oferta académica incluso en las comunidades más alejadas del país o en ciudades del exterior. La UTPL pone a su disposición más de 85 centros universitarios a nivel nacional e internacional, con una robusta infraestructura física y tecnológica, y potencia sus materiales educativos y atención tutorial y de servicios para que todos los estudiantes sean parte de una **experiencia de aprendizaje relevante y significativa.**

Ph. D. María Josefa Rubio

Nuestra educación superior es inclusiva. Llegamos a personas privadas de la libertad y a personas con discapacidad, a quienes, al igual que con otros grupos vulnerables o de atención prioritaria, les otorgamos determinados tipos de becas que les permitan acceder a sus estudios, así como también, implementamos diversas herramientas tecnológicas, adaptaciones curriculares, tutorías y orientación personalizada.

Ph. D. María Josefa Rubio



ACCIÓN
CON IMPACTO



Santiago Acosta Aide:

“Nuestro modelo de vinculación apunta hacia una gestión inteligente del territorio”.

Ph. D. Santiago Acosta Aide
Rector
Universidad Técnica Particular de Loja – UTPL
sacosta@utpl.edu.ec
investigacion.utpl.edu.ec/sacosta



Una visión estratégica al Modelo de Vinculación con la Sociedad de la UTPL

*En un diálogo cercano con Santiago Acosta Aide, rector de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), se devela la **visión holística, innovadora y humanista con la que la que institución moviliza su accionar de vinculación con la sociedad**, y la importancia que se le asigna, para que se constituya en el eje articulador de sus funciones de docencia e investigación al servicio de territorios sostenibles en Ecuador y el mundo.*

Entrevista por: Ana Cristina Valarezo | Impacto +

La vinculación con la sociedad existe y se posiciona como función sustantiva para las instituciones de educación superior, por cuanto ella actúa como **puente estratégico de conexión entre el accionar de las universidades y las necesidades reales de la sociedad en el entorno**. La vinculación con la sociedad hace posible que se complete el círculo virtuoso de la educación superior, a través del cual, la labor educativa e investigadora de las universidades se filtra por el sistema circulatorio del territorio y logra que, el conocimiento generado, se transforme en **conocimiento compartido e innovación social**.

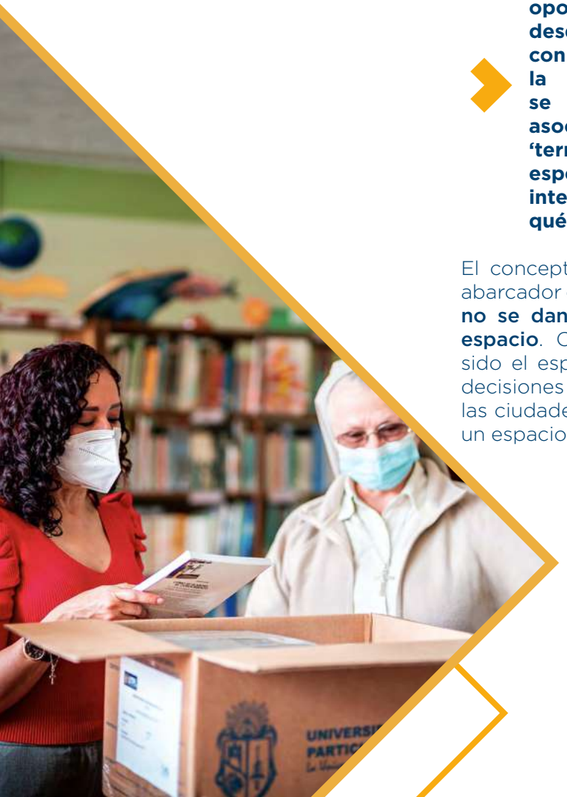
De acuerdo al Art. 4 del Reglamento de Régimen Académico expedido en 2019 por el Consejo de Educación Superior del Ecuador (CES), la vinculación con la sociedad se suma a las funciones sustantivas de docencia e investigación y «contribuye con la pertinencia del quehacer educativo, mejorando la calidad de vida, el medio ambiente, el desarrollo productivo y la preservación, difusión y enriquecimiento de las culturas y saberes».

La literatura y la normativa que rige y regula los distintos sistemas de educación superior alrededor del mundo, son claros en evidenciar la importancia de la vinculación con la sociedad como parte de la labor y gestión de las universidades. No obstante, es una función que corre el riesgo de ser asumida —desde una perspectiva de complementariedad secundaria— como la ejecución de acciones aisladas.

Conversamos entonces con el rector de la UTPL, Santiago Acosta Aide, para descubrir cómo la universidad supera esta visión limitada y **pone en valor la correcta definición, alcance e impacto de esta función sustantiva en el contexto actual y frente a los Objetivos Mundiales** a los que nos convoca la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para 2030.

Más allá de lo que establecen los organismos de regulación y control de la educación superior, ¿cómo entiende la UTPL a la 'vinculación' en su accionar institucional?

La vinculación ha sido tradicionalmente en las universidades una función menor, condenada a una cierta informalidad, de cierto sesgo paternalista, con escasez de articulación respecto a las demás funciones universitarias, con reducido presupuesto y sin peso estratégico. En la UTPL hemos tenido una larga trayectoria de vínculos y proyectos con la comunidad y, desde nuestra filosofía humanista y misión de servicio, hemos querido darle el nivel de importancia que amerita, por lo que hemos incorporado la vinculación a nuestra primera línea estratégica de misionalidad. Es decir, la vinculación es, para nosotros, un medio privilegiado para **llevar a la sociedad una propuesta de desarrollo integral que pone al ser humano en el centro de nuestra atención y que comporta una perspectiva territorial y de cooperación con el entorno**. Además, hemos constituido la Dirección General de Vinculación con la Sociedad, lo que da fe de la importancia que le otorgamos a esta función sustantiva en nuestra institución.



Cuando uno tiene la oportunidad de mirar la UTPL desde adentro, descubre con cierta inmediatez que la función de vinculación se encuentra directamente asociada a un concepto de 'territorio' y, de manera más específica, a un 'territorio inteligente y sostenible'. ¿A qué se debe esto?

El concepto de territorio es el más abarcador e inclusivo. **Las sociedades no se dan en el vacío, sino en un espacio**. Ciertamente, la ciudad ha sido el espacio privilegiado para las decisiones públicas y privadas, pero las ciudades a su vez se inscriben en un espacio mayor, que es el territorio. Es en el territorio en donde se dan en su plenitud las distintas funciones: económicas, sociales, geográficas, paisajísticas, ambientales... Para nosotros, **la vinculación con la sociedad pasa por el territorio**.

Desde esta concepción específica y auténtica que tiene la UTPL referente a la vinculación, ¿cómo se implementa o gestiona operativamente esta función sustantiva en la institución? ¿Existe un modelo de vinculación desde el que articulen su accionar de docencia e investigación?

Frente a las otras funciones universitarias esenciales, que son la docencia y la investigación, la vinculación tiene una cierta ventaja, y es que está poco estereotipada, lo que permite márgenes muy amplios de flexibilidad. Quiero decir con esto que cada institución de educación superior tiene la libertad, en lo que se refiere a la vinculación, de plantear sus propios enfoques, marcos, definiciones, estructuras y políticas e, incluso, sus propios esquemas de gestión. Así como sucede con la docencia y la investigación, es clave gestionar adecuadamente la vinculación con la sociedad. Nuestro modelo de vinculación, sobre la base de las diferentes experiencias previas que hemos ido desarrollando, apunta hacia una **gestión inteligente del territorio, con diferentes ejes conceptuales**, como son la innovación social, la sostenibilidad —y dentro de ella, los planteamientos de la economía circular—, la gestión de datos sobre el territorio, la cooperación y la distribución social del conocimiento.



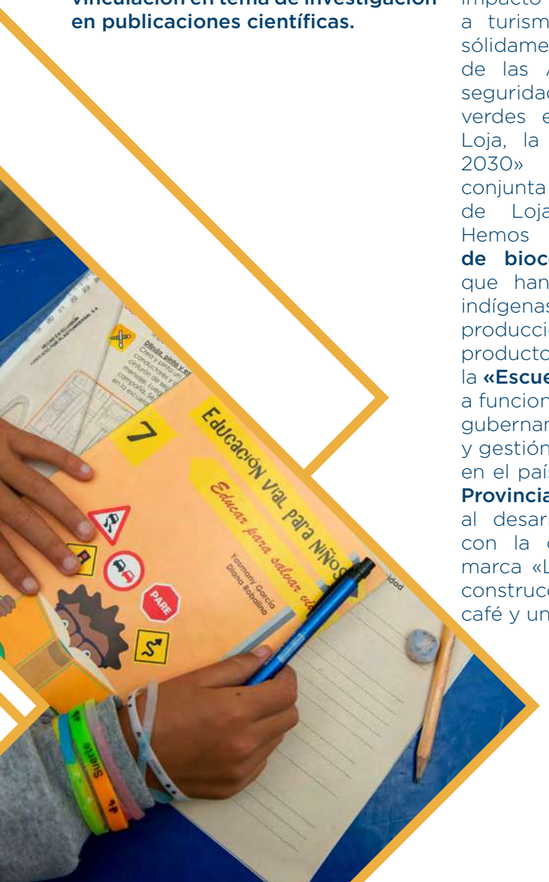
Luego de haber afrontado una pandemia y actualmente encontrarnos atravesando distintos procesos de crisis a nivel global dentro de los contextos social, económico y ambiental, ¿cuál es el reto más importante que se les presenta a las universidades en torno a la vinculación en el siglo XXI? ¿Cómo la UTPL se encuentra asumiendo este reto?

Pasada la pandemia, y aunque el virus queda entre nosotros como algo endémico, el reto para las universidades es seguir proponiendo a la sociedad una formación a lo largo de la vida que ofrezca a los seres humanos trayectorias formativas que abarquen todo el espectro educativo: desde la educación reglada hasta la educación continua, pasando por la formación en competencias laborales certificadas. **La vinculación también tiene un elemento educativo: contribuir a que la sociedad sea un gran laboratorio de experiencias formativas.** La pandemia nos ha enseñado mucho a las universidades y a los universitarios; pero hay que capitalizar todas esas experiencias educativas. Hay que ampliar los límites físicos del aula, para que incluya el campus universitario y, sobre todo, la sociedad y el territorio.

En el marco de estos retos, ¿cuál es entonces la visión que marca el horizonte de la función de vinculación en la UTPL? ¿Hacia dónde camina y qué aspira lograr?

Una urgencia inmediata es la de **continuar desarrollando la**

tecnología que nos permita construir un ecosistema de datos sobre el territorio y superar los silos de información, para que todas las actividades de vinculación sean conocidas y, ante todo, proporcionen conocimiento sobre la sociedad y el territorio. Además, es urgente **elaborar una metodología de medición de impactos** de las actividades de vinculación. Por último, y entre otras cosas, tenemos que dar peso a las actividades de vinculación en la evaluación integral de desempeño docente, así como, **convertir nuestras actividades de vinculación en tema de investigación en publicaciones científicas.**



Al inicio de esta conversación, hacía alusión a la trayectoria que tiene la UTPL con varios proyectos de vinculación que ha ejecutado a lo largo de los años. ¿Cuáles considera serían los proyectos de vinculación emblemáticos para la universidad por el impacto que han generado en el territorio?

Todos los proyectos son importantes, desde luego. Pero haciendo un esfuerzo de concreción, veo que hemos generado un gran impacto con proyectos relacionados a turismo y cultura (que aportan sólidamente al Festival Internacional de las Artes Vivas), educación y seguridad vial, construcción de áreas verdes en sectores marginales de Loja, la iniciativa «Loja Sostenible 2030» desarrollada de forma conjunta con el GAD Municipal de Loja, y la lista continúa... Hemos desarrollado **proyectos de biocomercio en la Amazonía** que han ayudado a comunidades indígenas a ser más eficaces en la producción y comercialización de productos tradicionales. A través de la **«Escuela del Agua»** se ha formado a funcionarios de los distintos niveles gubernamentales en la conservación y gestión integral de fuentes de agua en el país. Y, como parte de la **Mesa Provincial del Café**, hemos aportado al desarrollo del sector cafetalero con la creación y difusión de la marca «Lojano café de origen» y la construcción de un laboratorio del café y una escuela del café.

Sin duda, la UTPL es una institución viva que está marcando un legado de servicio desde un accionar con visión humanística e innovadora. En este contexto, ¿cuál es el máximo impacto que busca generar en la sociedad a través de sus proyectos de vinculación? ¿Cuándo la UTPL podría decir '¡Deber cumplido!'?

El máximo impacto que buscamos es el de **ayudar a una sociedad más cohesionada**, en donde los vínculos de confianza y cooperación se consoliden... en la que tengamos ciudadanos más conscientes de su papel. Una sociedad más democrática y justa, con oportunidades para todos, en la que se vayan reduciendo las desigualdades.

Finalmente, en una palabra, ¿cuál es la clave de la 'vinculación' en la UTPL y por qué?

Bueno, se necesitan varias palabras. La clave está en innovar, **gestionar el conocimiento, ayudar a la sostenibilidad y promover la dignidad integral del ser humano**.

Nuestro modelo de vinculación con la sociedad apunta hacia una gestión inteligente del territorio, con diferentes ejes conceptuales, como lo son: la distribución social del conocimiento, la innovación social, la sostenibilidad, la gestión de datos sobre el territorio, la cooperación y la promoción de la dignidad integral del ser humano.

Ph. D. Santiago Acosta Aide
Rector UTPL

MODELO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD UTPL

UTPL

1 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

investigar - crear - usar - difundir

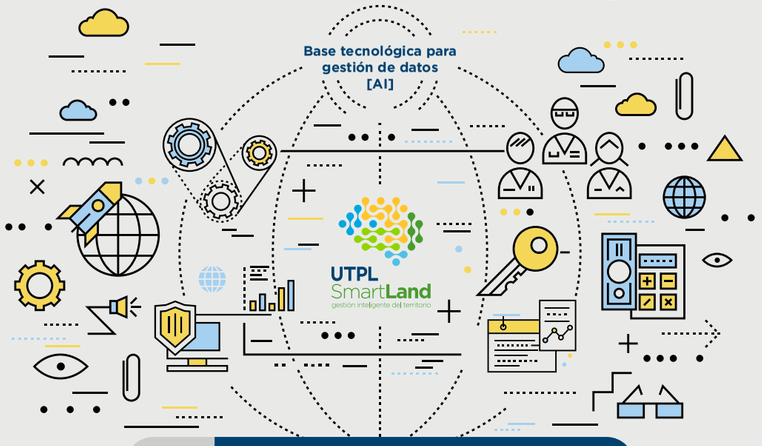
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

- Planta docente
- Alumnado
- Personal de gestión
- Alumni

- Grupos de investigación
- • Maestrías • Carreras • Tecnologías • Cursos
- Cátedras Unesco
- Observatorios
- Parque Científico y Tecnológico
- Centro de Innovación y Emprendimiento 'Prendho'

2 GESTIÓN INTELIGENTE DEL TERRITORIO

planificar - organizar- monitorear y evaluar



3 ACCIÓN CON IMPACTO +

compartir - cocrear - ejecutar

VINCULACIÓN

- Academia
- Sociedad civil
- Gobierno
- Empresa

- PROGRAMAS
- INICIATIVAS
- PROYECTOS



TERRITORIO

01

FORMACIÓN PERMANENTE

Proyecto de vinculación

Lab Móvil 2222

Diplomado *online*: Herramientas Tecnológicas de Innovación Docente y Competencias Digitales

Desaprender lo aprendido para enseñar a la Gen Z

La sociedad del siglo XXI, situada en una era posdigital, no puede admitir una enseñanza tradicional que apueste por un conocimiento memorístico. **Lab Móvil 2222, una innovadora app móvil**, *reta a docentes de Iberoamérica a desaprender lo aprendido para innovar sus metodologías de enseñanza y dar respuesta a los nuevos comportamientos y expectativas de niños y adolescentes.*

Por: Ana Cristina Valarezo | Impacto +

Imaginemos por un momento que la Tierra no es redonda y que en el mundo coexiste más de una dimensión paralela. Somos tripulantes aventureros de una embarcación transatlántica que se ha propuesto recorrer los sinfines del planeta... cada uno de sus meridianos, de polo a polo, para finalmente descubrir aquellas ciudades míticas que se cuelan en la historia de nuestros antepasados y que —hasta este momento— se habían quedado solo en utopía. En un esfuerzo conjunto, uniendo nuestros conocimientos, habilidades, talento y creatividad, vamos navegando, sorteando las grandes olas, niebla espesa y agujeros negros marinos, hasta juntos descubrir lo que aguarda por nosotros en la Atlántida, El Dorado, Persépolis, Angkor, entre otras ciudades legendarias que nos develan algunas claves secretas del mundo para vivir mejor.

***Storytelling,* gamificación, aprendizaje basado en retos y trabajo en equipo** son los cuatro elementos que se traslucen como motor de esta expedición que acabamos de realizar a través de la Tierra con nuestra imaginación, liberándonos de constructos limitantes previamente aprendidos.

Estos mismos elementos son los que se plasman en **«Lab Móvil 2222», un viaje a través de los sinfines de la educación,** en donde sus tripulantes —docentes participantes— se despojan de constructos limitantes y se embarcan en una aventura de aprendizaje para descubrir juntos los retos actuales y nuevos avances de la educación, reflexionar sobre ellos y desarrollar un pensamiento crítico y práctico que les permita aplicar nuevas herramientas, tendencias y metodologías de enseñanza con los niños y adolescentes que forman integralmente en sus instituciones educativas.

Si existiera alguna duda de que la Generación Z o Gen Z está revolucionando el presente y futuro del mundo, solo basta con reconocer cómo están retando el *statu quo* de la sociedad con su personalidad, comportamiento y forma de pensar. Cómo están cambiando las relaciones de poder... cómo están poniendo el foco de atención en temas —hasta antes invisibles— como la inclusión, igualdad de género, salud mental y violencia... Cómo están cuestionando los pro y contra de cada proceso antes de dar su voto de confianza... Cómo están desmantelando, en segundos, hechos o pensamientos que no son verdad con su acción digital vertiginosa... Cómo están buscando aprender para la vida, porque las fórmulas matemáticas, la tabla periódica de los elementos químicos, las leyes de la física y las reglas ortográficas de forma teórica y memorística de repente ya no cobran sentido cuando Internet se ha filtrado como una realidad 24/7 en el mundo *offline*. **¿Cómo educar entonces, en competencias académicas y valores humanos, a la infancia y juventud de hoy? Y, ¿quién está formando a los docentes para asumir este reto?**

La Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) ha centrado su atención en estas dos interrogantes clave y, para dar respuesta de forma efectiva, se ha basado en el **aprendizaje móvil o *m-learning* para cocrear,** con *Outliers School* y *Binnarium Spin-off*, una ***app* que permita repensar las dinámicas tradicionales de la educación básica y media** y con ello abrir espacios para reconfigurar los elementos y recursos que participan en un proceso integral de enseñanza-aprendizaje, dando respuesta a las necesidades y expectativas de los estudiantes que al día de hoy habitan las aulas físicas y virtuales de cada escuela o colegio en Ecuador e Iberoamérica.

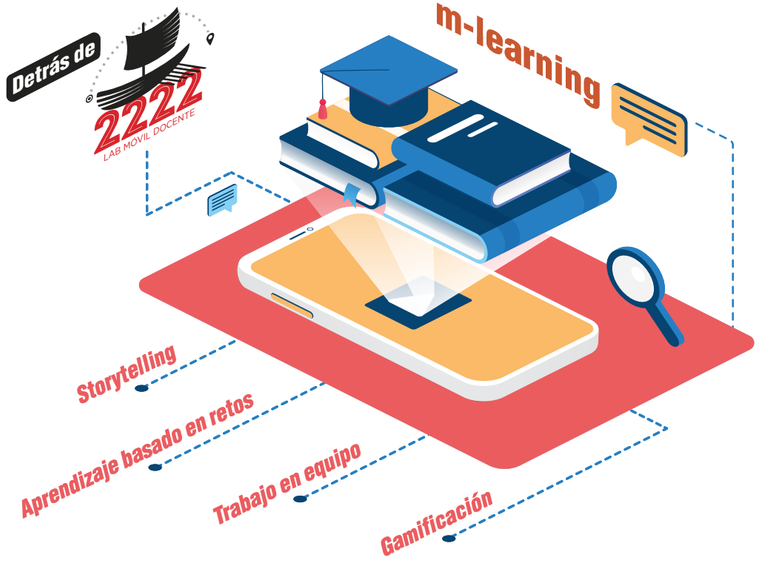


La universidad ha apostado por el aprendizaje móvil como motor de esta propuesta formativa para docentes, en razón de que este tipo de tecnología hace posible la **consolidación de un modelo de aprendizaje completamente flexible,** que rompe barreras de tiempo y espacio y, correctamente implementado acorde a la Unesco en su 'Marco de competencias para los docentes en materia de TIC', favorece la equidad educativa, mejora la eficiencia y la productividad, facilita el aprendizaje personalizado y elimina posibles fronteras entre educación formal e informal.

El aprendizaje móvil se basa en la construcción de conocimiento, desarrollo de habilidades y resolución de problemas mediante el uso de distintos dispositivos móviles que, siendo de propiedad de cada persona de manera individual y no de una institución, disponen de conectividad inalámbrica a internet y capacidad multimedia, desde teléfonos celulares y tabletas electrónicas hasta consolas de videojuegos y demás innovaciones que desde ahora están en desarrollo y muy pronto incrementarán la lista. El uso de estos dispositivos móviles se encuentra ya generalizado desde el primer momento en que la Gen Z abrió sus ojos al mundo. Es entonces, inevitable, que los docentes se familiaricen y dominen estas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para que su labor pedagógica esté en sintonía con la forma de aprender de los infantes y jóvenes a los que aspiran enseñar, inspirar y formar en valores.

¿Qué mejor forma de aprender a integrar las tecnologías móviles en el sistema educativo de cada país, que siendo parte de un proceso de aprendizaje móvil 'desde adentro'? Esa es la posibilidad que brinda la *app* «Lab Móvil 2222», la misma que, a través de contenidos actuales y técnicas de aprendizaje autónomo, resolución de retos y trabajo en equipo, promueve en los docentes el descubrimiento de nuevas metodologías de enseñanza, dinámicas e innovadoras, que se adaptan con pertinencia al nuevo perfil de estudiante del siglo XXI.

De acuerdo a María Isabel Loaiza, directora de Innovación, Formación y Evaluación Docente en el Vicerrectorado Académico de la UTPL, esta *app* se diseñó con la finalidad de «aprovechar los múltiples beneficios del aprendizaje móvil, permitiendo que los docentes puedan descubrir los nuevos retos de la educación a través de contenidos de valor y recursos multimedia fáciles de consumir y comprender en cualquier momento y lugar, conduciéndolos a una reflexión profunda sobre su labor docente para innovar sus metodologías de enseñanza y fortalecer sus procesos de evaluación del aprendizaje».



Descubriendo el factor innovador de «Lab Móvil 2222»

Aplicando los principios universales del *storytelling*, la app plantea una **analogía entre el proceso de aprendizaje continuo e infinito que implica la educación y un viaje fantástico que recorre 12 ciudades míticas de la historia de la humanidad** para reflexionar sobre los retos y avances de la educación en temas como: competencias blandas para diseñar experiencias de aprendizaje y enseñar desde la creación de narrativas multimedia expandidas; integración de TIC en procesos de enseñanza-aprendizaje; estrategias innovadoras para evaluación de los aprendizajes; metodologías ágiles para la innovación educativa; métodos para promover la articulación de asignaturas para un aprendizaje integral; desarrollo de competencias de gestión desde la docencia; entre otros más.

La *app* móvil, con sus contenidos y recursos interactivos que conducen a 120 horas de dedicación de estudio focalizado dentro del campo de las TIC en educación, se ha consolidado en un **diplomado *online* de la UTPL sobre herramientas tecnológicas de innovación docente y competencias digitales.** De esta forma, los docentes participantes, a partir de la sexta ciudad (Audagost) dentro de la app, tienen la oportunidad de **crear, paso a paso y bajo una metodología de *'design thinking'*, un proyecto de innovación docente** que resuelva una problemática real de las instituciones educativas en las que laboran.

Los proyectos de innovación docente creados como parte del proceso de aprendizaje en «Lab Móvil 2222», son presentados por cada participante en un evento final denominado «Maratón de innovación» que se desarrolla al llegar a la última ciudad (Shangri-La) y se activa entonces una fase *premium* del diplomado que les permite a los docentes con las mejores ideas acceder a talleres de capacitación y acompañamiento gratuito para prototipar su idea, transformarla en un producto o servicio educativo e incubarla hasta que se convierta en un modelo de negocio sostenible y rentable.

Fase *premium* del «Lab Móvil 2222»

MARATÓN DE INNOVACIÓN
Todos los docentes participantes que llegan a la última ciudad del «Lab Móvil 2222», presentan sus proyectos de innovación docente —aplicando la técnica de 'elevator pitch'— en un «Maratón de innovación» que dura 12 horas (8:00 - 20:00). **1**

2
Las mejores 200 ideas son seleccionadas por votación pública entre los tutores y participantes del diplomado y avanzan a un taller de prototipado para construir la primera versión tangible de su idea.
TALLER DE PROTOTIPADO

TALLER DE INNOVACIÓN EDUCATIVA
Los mejores 20 prototipos son seleccionados por tutores del diplomado y avanzan a un taller de innovación impartido por la Cátedra de Innovación y Emprendimiento (CIE) de la UTPL para que se transformen en productos o servicios educativos. **3**

4
Los 2 mejores productos o servicios educativos son incubados en la universidad, con el apoyo de la CIE, a fin de que se consoliden en un modelo de negocio que pueda ser insertado en el mercado con rentabilidad y sostenibilidad en el tiempo.
INCUBACIÓN

Lab Móvil 2222 concluye con la ideación de un proyecto de innovación docente que tiene aplicabilidad real en escuelas y colegios del Ecuador.



Hasta la fecha, «Lab Móvil 2222» cuenta con tres ediciones ejecutadas y, a través de ellas, ha capacitado a más de 1800 docentes provenientes de Ecuador y Perú. Fruto de la primera edición, los dos proyectos de innovación docente que avanzaron a la fase final de incubación fueron «GEEMA Editorial», una antología digital construida desde la escritura creativa para la gestión emocional en niños y adolescentes, y «XBoard Games», un kit de juegos que permite enseñar y aprender matemática en Educación Básica bajo un formato de olimpiada.

Con estos primeros pasos dados de forma sólida, no queda duda porqué este curso formativo, basado en una app móvil innovadora, ha sido reconocido a nivel internacional como «Mejor Práctica de Educación Continua» durante los Premios RECLA 2022, organizados por la Red de Educación Continua de Latinoamérica y Europa.

«Lab Móvil 2222» se proyecta a futuras ediciones que logren apoyar a docentes de toda Iberoamérica en su labor pedagógica de alta calidad, para de esta forma impulsar las metas globales de la Unesco y aprovechar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al servicio de los sistemas educativos que trabajan por democratizar el acceso al conocimiento y promover un aprendizaje de calidad, revestido de una visión humanista e innovadora.

¡Descubre este proyecto de vinculación en 1 minuto!

Lab Móvil 2222
Diplomado *online*: Herramientas Tecnológicas de Innovación Docente y Competencias Digitales

Contribuye al ODS:

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

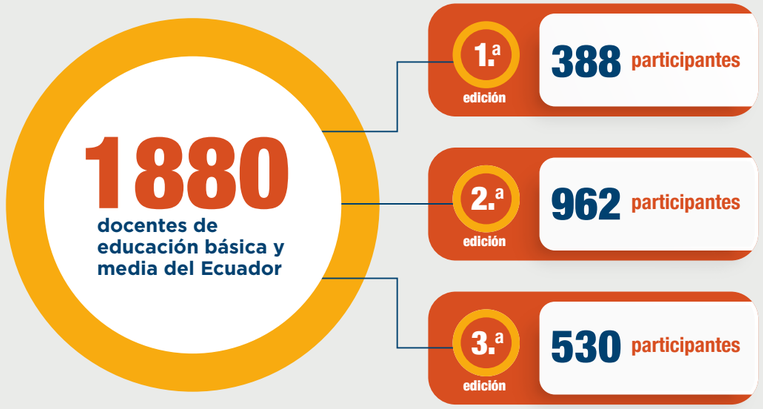
Conócelo en:
labmovil2222.utpl.edu.ec

¿En qué consiste?

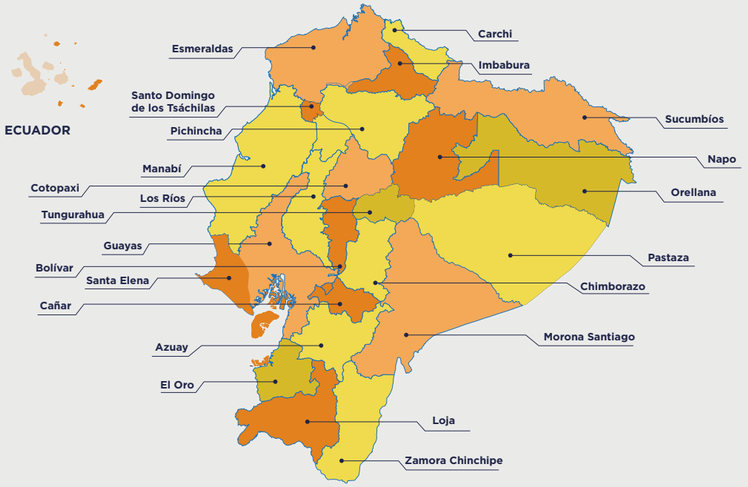
Se trata de un **curso formativo basado en una *app móvil*** —cocreada por un equipo de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), Outliers School y Binnarium Spin-off—, que busca ayudar a docentes de escuelas y colegios de Ecuador e Iberoamérica a **mejorar y potenciar su labor educativa en el siglo XXI,** a través de contenidos actuales y técnicas de aprendizaje autónomo, resolución de retos y trabajo en equipo, que promueven el descubrimiento de nuevas metodologías de enseñanza, dinámicas e innovadoras, acordes al nuevo perfil de estudiante al que se dirigen.

Fundamentándose en el proceso de aprendizaje continuo e infinito que implica la educación, este **diplomado móvil plantea una analogía con un viaje fantástico que permite recorrer 12 ciudades míticas de la historia de la humanidad** y, a través de ellas, reflexionar sobre los avances de la educación en temas como: planificación y evaluación de los aprendizajes, inclusión educativa, educomunicación, innovación en educación, currículo, etc. Al finalizar el curso, todos los participantes cuentan con un proyecto de innovación docente para aplicar en las instituciones educativas en las que laboran.

¿A quiénes beneficia?



¿En dónde actúa e impacta?



Periodo de ejecución

1.ª edición: Nov – Dic 2021
2.ª edición: Jun – Jul 2022
3.ª edición: Oct – Nov 2022

Líder del proyecto

Ph. D. María Isabel Loaiza Aguirre, directora de Innovación, Formación y Evaluación Docente en el Vicerrectorado Académico – UTPL.

- miloaiza@utpl.edu.ec
- investigacion.utpl.edu.ec/miloaiza

Equipo ejecutor

- Facultad de Ciencias Sociales, Educación y Humanidades – UTPL: Ph. D. Diana Elizabeth Rivera Rogel y Mgtr. Paola Carina Villarroel Dávila.
- Vicerrectorado Académico: Ph. D. María Isabel Loaiza Aguirre y Mgtr. Paola Salomé Andrade Abarca.
- Cátedra de Innovación y Emprendimiento – UTPL: Mgtr. María Dolores Mahauad Burneo.
- Unidad de Educación Continua – UTPL: Mgtr. María Dolores Rodas Tobar.
- Dirección General de Vinculación con la Sociedad – UTPL.

Instituciones aliadas

- *Outliers School*
- Ministerio de Educación del Ecuador
- *Binnarium Spin-off*

02

CALIDAD DE VIDA

Proyecto de vinculación
Misión Idente Ecuador



MISIÓN IDENTE ECUADOR

UNA INICIATIVA APOSTÓLICA QUE TRANSFORMA VIDAS:

PERSONAS, FAMILIAS, COMUNIDADES…

SOCIEDAD… TERRITORIO.

SEP 2004 ¡DONDE TODO EMPEZÓ! Lema: *Ecuador, tu vida es misión.*

SEP 2005
SEP 2006
SEP 2007

Impulsada por

UTPL La Universidad Católica de Loja

Instituto Id de Cristo Redentor misioneros y misioneras identes

- **534** misioneros de Ecuador – Colombia – Perú – Chile – Alemania
- **140** comunidades visitadas
- **4631** familias misionadas

SEP 2008 5 AÑOS DE MISIÓN

SEP 2009
SEP 2010
SEP 2011
SEP 2012

Ediciones impulsadas por

UTPL La Universidad Católica de Loja

Instituto Id de Cristo Redentor misioneros y misioneras identes

PUCE IBARRA

PUCE SANTO DOMINGO

PERIODO: 2005 - 2008

- **1539** misioneros de Ecuador – Colombia – Perú – Chile – Alemania
- **211** comunidades visitadas
- **15 000** familias misionadas

AGO 2013 10 AÑOS DE MISIÓN

SEP 2014
SEP 2015

Ediciones impulsadas por

UTPL La Universidad Católica de Loja

Instituto Id de Cristo Redentor misioneros y misioneras identes

PUCE IBARRA

PUCE SANTO DOMINGO

PERIODO: 2009 - 2013

- **1123** misioneros de Ecuador
- **134** comunidades visitadas
- **3600** familias misionadas

JULIO 2016 EDICIÓN ESPECIAL

emprendida para brindar apoyo en la costa ecuatoriana a causa del sismo ocurrido en Ecuador el 16 de abril de 2016

- **10** misioneros de Ecuador – México – España
- **25** comunidades visitadas en las zonas afectadas por el sismo: Manta - Portoviejo - Canoa - Tarqui - Bahía de Caráquez
- **1000** niñas y niños beneficiarios
  500 familias misionadas

SEP 2019

SEP 2020 SEP 2021 EDICIONES *ONLINE*

a causa de la pandemia por COVID-19

PERIODO: 2020 - 2021

- **209** misioneros de Ecuador – Brasil – México – España
- **68** niñas y niños beneficiarios
  579 adultos misionados de Ecuador – Perú – España - Estados Unidos – México – Nicaragua

SEP 2022 19 AÑOS DE MISIÓN

Ediciones impulsadas por

UTPL La Universidad Católica de Loja

Instituto Id de Cristo Redentor misioneros y misioneras identes

PUCE IBARRA

PUCE SANTO DOMINGO

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ECUADOR

PERIODO: 2019 - 2022

- **417** misioneros de Ecuador
- **12** comunidades visitadas
- **1928** niños, jóvenes y adultos de comunidades misionadas

SEP 2023 20 AÑOS DE MISIÓN

¡Próximamente!

SEP 2017

SEP 2018 15 AÑOS DE MISIÓN

Ediciones impulsadas por

UTPL La Universidad Católica de Loja

Instituto Id de Cristo Redentor misioneros y misioneras identes

PUCE IBARRA

PUCE SANTO DOMINGO

PERIODO: 2014 - 2018

- **175** misioneros de Ecuador – Alemania
- **22** comunidades visitadas
- **1000** niñas y niños beneficiarios
  1489 familias misionadas

Misión Idente Ecuador: el reto de restablecer la sociedad desde la evangelización y el servicio

*A las puertas de cumplir 20 años de evangelización y servicio en el país, Misión Idente Ecuador ha logrado **impactar la vida de más de 20 mil familias** pertenecientes a comunidades vulnerables de la Costa, Sierra y Oriente.*

Por: Ana Cristina Valarezo | Impacto +

Dentro de un mundo caracterizado por una vorágine de crisis sociales y desastres naturales que han debilitado de forma contundente la sociedad desde cada una de sus esferas, se han tornado preponderantes las intervenciones globales que se proponen —firmemente y sin romantizar los hechos— recuperar la paz y el bienestar integral de las personas, las familias y las comunidades.

Los problemas que afronta la humanidad, desplegados sobre un lienzo en blanco, en menos de lo que imaginamos empiezan a formar un entramado de conexiones indivisibles que convergen en una misma raíz profunda: la infancia, la familia y la educación. Es ahí en donde centra su atención la Misión Idente Ecuador (MIE), una iniciativa de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) inspirada en el carisma del Instituto Id de Cristo Redentor, Misioneras y Misioneros Identes, que supera los límites de una labor social aislada para convertirse en una iniciativa de activismo institucional permanente, que, al día de hoy, es la que más años consecutivos lleva ejecutándose.

La MIE es una acción apostólica que, desde 2004, **moviliza voluntades de evangelización y servicio a comunidades vulnerables de Ecuador**, especialmente aquellas que sufren precariedad humana y espiritual. De esta forma, jóvenes de entre 18 y 35 años de edad, pertenecientes a universidades católicas y no católicas del país, se inscriben como voluntarios y recorren anualmente cada punto del territorio para llevar un mensaje de esperanza a través del Evangelio y brindar su ayuda en necesidades básicas de las comunidades por medio de sus conocimientos y competencias académicas.

La Misión Idente Ecuador es una iniciativa de evangelización y servicio en la que voluntarios y beneficiarios viven una experiencia de encuentro auténtico con Dios y con las demás personas.

El espíritu de aventura que se vive, debido a la incertidumbre acerca de las condiciones y retos que se encuentran en cada lugar y comunidad, crea un ambiente propicio para que la experiencia de aprendizaje sea auténtica y profunda, generando verdaderos cambios personales y comunitarios.

Ph. D. Cristina Díaz De La Cruz
Directora general de Misiones Universitarias – UTPL



Durante los días de misión, los jóvenes sienten —en primera persona— la realidad que afrontan estas comunidades y, a partir de esta experiencia inmersiva y transformadora que les da la oportunidad de redescubrir el valor de la vida para el 'otro', son ellos mismos quienes en ese proceso encuentran su propio propósito de vida. **Una experiencia reveladora.**

Charlas y talleres formativos sobre valores, convivencia familiar y relaciones humanas, abordadas desde el Evangelio y el modelo de Cristo, son actividades lideradas por los voluntarios de la MIE y dirigidas a los niños, jóvenes y adultos de las comunidades visitadas cada año, con el objetivo de compartir un mensaje de alegría, amor y esperanza.

Paralelamente, los voluntarios brindan su contingente para mejorar las condiciones de vida de las comunidades, en respuesta directa a las necesidades y problemáticas específicas que afrontan en el entorno. De esta manera, emprenden la labor educativa de formar a las personas en relación al cuidado de los recursos naturales renovables y no renovables, al mantenimiento de normas básicas de higiene personal y alimentaria, al conocimiento de primeros auxilios y al desarrollo de habilidades prácticas para la construcción de baterías sanitarias y huertos familiares, por citar algunos ejemplos.

Finalmente, **la 'misión médica' es una arista fundamental de la labor de servicio** que implica la MIE. Por medio de ella, estudiantes y docentes de carreras pertenecientes a Ciencias de la Salud brindan atención médica gratuita a los habitantes de las comunidades visitadas. Esta actividad se ha tornado vital en el desarrollo de la MIE, ya que a lo largo de los años se ha detectado que, para un gran porcentaje de las comunidades vulnerables que recorre la misión, esta es la primera asistencia médica que reciben en toda su vida.

El acceso universal a la salud es un derecho de todas las personas y comunidades de los países, sin discriminación alguna; pero, muchas veces, este derecho se constituye en un privilegio al que no tienen acceso con facilidad ni frecuencia las personas pertenecientes a zonas rurales, más aún, en aquellos países que se encuentran en vías de desarrollo. La misión médica de la MIE aporta a este objetivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), haciendo accesible para estos grupos vulnerables de la población, determinados servicios integrales de salud con profesionales competentes y medicamentos de calidad que son donados por laboratorios y farmacias a nivel nacional.

> **Tú vienes a hacer una misión, pero más que nada, tú eres el que sale misionado.**
>
> Génesis López
> **Voluntaria de la Misión Idente Ecuador 2017**

Una misión con impacto que trasciende

La experiencia de la MIE —que generalmente contempla un lapso de una semana de inmersión en comunidades vulnerables del país— no concluye cuando estos días acaban. En ese momento, **la experiencia de transformación recién empieza.**

Tanto voluntarios de la MIE como miembros de las comunidades visitadas, son parte de una experiencia de vida transformadora. Durante los días de misión, el compartir —revestido de los valores de Cristo— se convierte en el mejor maestro de grandes aprendizajes para toda la vida; pero, una vez concluida la misión, el impacto de lo vivido empieza a trascender en mente y espíritu.

Es así que, con la gratitud que deviene del crecimiento personal que promueve la MIE, los jóvenes voluntarios (estudiantes y docentes de universidades) reconocen las problemáticas del territorio y comienzan a generar ideas y articular esfuerzos para impulsar proyectos académicos, de investigación, innovación o vinculación que den respuesta a las necesidades más apremiantes de estas comunidades.

Programas y proyectos sobre emprendimiento, bionegocios, sistemas de letrinización, mediación de conflictos, reciclaje de basura, conservación de alimentos, diseño arquitectónico de espacios comunitarios, nutrición, entre otros, son algunas de las iniciativas que se han gestionado desde la academia, en alianza con las comunidades, el gobierno y la empresa, como resultado de la intervención que realiza la MIE en zonas rurales del país para contribuir a su desarrollo sostenible.

La MIE activa la visión de la UTPL: «el humanismo de Cristo» y la legitima en la sociedad, dando respuesta a los desafíos actuales del país y el mundo desde su causa raíz. La MIE es mucho más que una acción de responsabilidad social universitaria, porque no se limita a resarcir un impacto puntual del accionar de la universidad en el entorno, sino que se adentra en la realidad de las comunidades vulnerables del Ecuador para reconocer sus necesidades de manera profunda y dar respuesta a ellas a través de espacios de formación y reflexión para niños, jóvenes y adultos, así como de la gestión de proyectos de innovación social que aportan significativamente a su desarrollo familiar y comunitario en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.



**Dada su naturaleza espiritual,
el mayor impacto
de la Misión Idente Ecuador
es la forma de vínculo
que se crea entre las personas**

—el espíritu de comunidad—

**que solo es posible
cuando se cumplen las condiciones de
pureza de intención, disposición interior,
desprendimiento y generosidad,
propios de este tipo de iniciativas.**

Ph. D. Cristina Díaz De La Cruz
Directora general de Misiones Universitarias – UTPL

¡Descubre este proyecto de vinculación en 1 minuto!

Misión Idente Ecuador

Contribuye a los ODS:

- 3 SALUD Y BIENESTAR
- 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD
- 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS
- 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Conócelo en:
utpl.edu.ec/misionidente

¿En qué consiste?

Desde 2004, bajo el carisma del Instituto Id de Cristo Redentor, Misioneras y Misioneros Identes, cada año se desarrolla la Misión Idente Ecuador (MIE), una iniciativa de la UTPL que **moviliza a jóvenes universitarios para evangelizar y servir en comunidades vulnerables del Ecuador**.

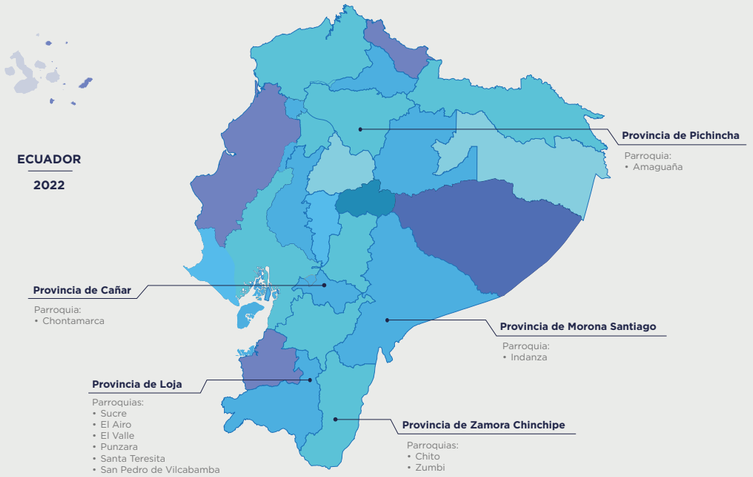
Hasta la fecha, miles de voluntarios, guiados por un auténtico espíritu de fraternidad y amor al prójimo, han participado en las diferentes convocatorias de la MIE, liderando **talleres formativos sobre valores y relaciones humanas** que llevan alegría y esperanza a los niños, jóvenes y adultos, así como, disponiendo sus **conocimientos y competencias académicas al servicio de las comunidades para mejorar su calidad de vida**, en cuanto a: acceso a servicios básicos y servicios de salud, mediación de conflictos, optimización de actividades agropecuarias, desarrollo de buenos hábitos alimenticios, etc.

La MIE hace posible identificar problemáticas reales de la sociedad y el entorno, permitiendo esto que, al regreso de cada misión, **estudiantes y docentes emprendan nuevos proyectos de investigación o vinculación** que den respuesta a estos retos locales desde una visión innovadora y humana.

¿A quiénes beneficia?



¿En dónde actúa e impacta?



Periodo de ejecución

Proyecto permanente, con periodicidad anual, iniciado en 2004.

Líder del proyecto

Ph. D. Cristina Díaz De La Cruz, directora general de Misiones Universitarias – UTPL.

- cdiaz@utpl.edu.ec
- investigacion.utpl.edu.ec/cdiaz

Equipo ejecutor

- Colaboradores de la Dirección General de Misiones Universitarias – UTPL: Ph. D. Cristina Díaz De La Cruz, Mgtr. Luis Mario Valarezo Cambizaca, Mgtr. Francisca Raquel Ortiz Viñán, Mgtr. Verónica Patricia Maza Ordóñez y Mgtr. Ana Lucía Unda Costa.
- Voluntarios: estudiantes, docentes y personal administrativo de la UTPL.
- Dirección General de Vinculación con la Sociedad – UTPL.

Instituciones aliadas

- Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) – Sede Ibarra y Sede Santo Domingo.
- Universidad Politécnica Salesiana (UPS).
- Diócesis de las provincias a las que pertenecen las comunidades misionadas cada año.
- Industria Lojana de Especerías (ILE).

03 CONSERVACIÓN DEL PLANETA

Proyecto de vinculación

Identificación de áreas susceptibles a incendios forestales en cantones de Loja, Ecuador, y determinación de zonas prioritarias de atención.



+ 202 000

HECTÁREAS DE BOSQUE

se han perdido en Ecuador por incendios forestales, entre 2010 y 2021.

Subsecretaría de Patrimonio Natural, 2021.

Cerca de

20 150

INCENDIOS FORESTALES

se registraron en Ecuador en un periodo de 10 años (2010 – 2021).

Subsecretaría de Patrimonio Natural, 2021.

99%

DE LOS INCENDIOS FORESTALES EN ECUADOR

es causado por los

SERES HUMANOS

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2021.

Solo en

2021

se estima una pérdida de

29 700

HECTÁREAS DE BOSQUE NATURAL

en Ecuador, equivalente a 21.5 megatolenadas

DE EMISIONES DE CO^2.

Universidad de Maryland e Instituto de Recursos Mundiales, 2022.

De los incendios registrados en Ecuador entre 2010 y 2018:

80%

ocurrió en la Sierra

19%

ocurrió en la Costa

1%

ocurrió en la Amazonía y Galápagos

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2021.

Incendios forestales y la urgencia de su prevención como enfoque de gestión en Ecuador

De acuerdo a la ONU, el manejo integral y sostenible del fuego supera la postura reactiva de combatir y controlar incendios forestales para centrar su atención en la prevención. Un sistema tecnológico creado por la UTPL se propone contribuir a esta visión global con acción local, ***prediciendo de forma permanente la probabilidad de ocurrencia de un incendio forestal en el país****.*

Por: Ana Cristina Valarezo | Impacto +

El cambio climático —comprendido como los cambios a largo plazo en las temperaturas y patrones climáticos debido a causas naturales como las variaciones del ciclo solar— podría ser, en sí mismo, uno de los principales factores para la generación de incendios forestales; pero, la realidad es que, a partir del siglo XIX, la actividad humana ha sido el verdadero acelerador del cambio climático a través de la emisión de gases de efecto invernadero que envuelven a la Tierra, atrapan el calor del sol y elevan la temperatura. Las personas son entonces el origen de la década más cálida que se ha registrado en el planeta (2011-2020) de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas (ONU), así como son también las responsables del 99% de los incendios forestales que ocurren en Ecuador, de acuerdo al Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE, 2021).

Los datos ponen de manifiesto una verdad sin precedentes: los incendios forestales pueden ser una de las consecuencias naturales del cambio climático a nivel mundial; pero, en nuestro país, específicamente, se constituyen en un hecho —desencadenado por la actividad humana— que causa el aceleramiento y agudización de la emergencia climática que atraviesa el mundo al liberar de forma directa importantes cantidades de dióxido de carbono (CO_2) a la atmósfera. Paradójico, pero cierto.

En Ecuador, los incendios forestales no se están originando por factores naturales como olas de calor prolongadas, sequías intensas, caída de rayos o erupción de volcanes... Estas catástrofes se están produciendo por razones asociadas a la antropización o acción del ser humano en la naturaleza, como, por ejemplo, el uso inadecuado del fuego como herramienta de trabajo-no-formal para actividades agrícolas o pecuarias, buscando preparar los suelos o renovar pastizales.

Advirtiendo este panorama, se torna imperante apostar por una **gestión integral y sostenible del fuego que centre su atención en la prevención**, entendiendo que este enfoque se orienta hacia un factor que aún puede ser gestionado por los actores de la sociedad: la actividad humana. De esta forma, la prevención en el manejo del fuego incluye la implementación de políticas públicas, la educación ambiental, el fortalecimiento de capacidades locales, el equipamiento y la promoción de buenas prácticas agropecuarias, entre otros aspectos que permiten trazar una expectativa más optimista en la reducción de incendios forestales y con ello mitigar los múltiples efectos negativos que acarrea este tipo de catástrofes para los países a nivel social, ambiental y económico.

Al impacto negativo que representan los incendios forestales para el planeta con la deforestación, destrucción de hábitats, intensificación del cambio climático, pérdida de producciones agropecuarias y distintas afecciones de salud, se suma el debilitamiento de la economía global, no solo por el estancamiento productivo, sino por la fuerte inversión monetaria que demanda controlarlos y apagarlos, siendo necesario cubrir costos operativos del soporte brindado por una red de bomberos y resarciendo daños directos o colaterales originados por el fuego.

En este sentido, el último informe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA): «Propagándose como un incendio forestal: la creciente amenaza de incendios excepcionales en paisajes», publicado en febrero de 2022, exhorta a los gobiernos, primero, a medir y auditar su gasto en materia de incendios forestales y, segundo, a replantear su inversión considerando 45% de sus recursos económicos para planificación, prevención y preparación, 34% para respuesta reactiva y 20% para recuperación.



Tomando acción desde la prevención

Distintos actores estratégicos alrededor del mundo han tomado nota del llamado mundial hacia la prevención de incendios forestales y han emprendido acciones para contribuir, desde su ámbito de acción, a este fin.

Para prevenir hay que conocer con anticipación la situación y el posible daño o perjuicio y, en materia de incendios forestales, los mapas cumplen una función vital.

Reconociendo su potencial, iniciativas como **Global Forest Watch (GFW)** —una plataforma en línea que proporciona datos y herramientas para conocer el estado actual de los bosques en tiempo casi real—, permiten a nivel global monitorear y gestionar las áreas verdes, detener la deforestación ilegal, denunciar actividades no sustentables, defender tierras y recursos, realizar investigaciones a la vanguardia de la conservación y atender incendios en surgimiento y expansión. Esta plataforma fue impulsada en 1997 por el Instituto de Recursos Mundiales (WRI, por sus siglas en inglés), pero se relanzó en 2014 generando una alianza estratégica con más de 100 organizaciones, investigadores y empresas internacionales que comparten una visión sostenible para los bosques de todo el planeta Tierra.

En Ecuador, un proyecto de vinculación liderado por la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) ha permitido construir el **primer sistema de predicción de incendios forestales en el país con aplicación directa en distintos cantones de la Provincia de Loja y alta replicabilidad para cantones de otras provincias**. Basándose en un modelo de probabilidad estadística desarrollado por docentes del Departamento de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de esta universidad, el sistema hace posible que, hoy en día, el territorio de determinados cantones pueda ser monitoreado de forma permanente y se detecten, con anticipación, las zonas en las que pueden ocurrir incendios forestales.

Ingresa al sistema de predicción de incendios forestales en Ecuador

bit.ly/predictor-incendios

El proyecto inició en 2020, motivado por uno de los incendios forestales más catastróficos que ocurrió en septiembre de 2019 en el cantón Quilanga, provincia de Loja, y que consumió alrededor de 7000 hectáreas de bosque en más de una semana de duración. El fuego había sido generado por la quema de vegetación para habilitar terrenos con fines de agricultura y ganadería, sin percatarse que existen fuertes vientos en la zona y que el país atraviesa un fenómeno de sequía en aquellas temporadas del año. La actividad humana sin conocimiento de estos aspectos climáticos, fue lo que produjo un incendio devastador.

La problemática y necesidad social detectada en el territorio, dio origen al nuevo modelo de predicción de incendios forestales que desarrollaron los docentes de la UTPL, fundamentado en un proceso de minería de datos abiertos y en técnicas de inteligencia artificial para cruzar variables topológicas, de interacción antrópica y del estado de la vegetación. Este modelo es el que se convierte en el corazón del sistema de predicción, generando de forma automática y permanente mapas de susceptibilidad del territorio que permiten, a los gobiernos y a la sociedad en general, identificar la probabilidad de ocurrencia (muy alta, alta, media, baja o muy baja) de un incendio forestal en cada sector y así plantear acciones preventivas.

El 1.° sistema de predicción de incendios forestales en Ecuador es una plataforma en línea de navegación amigable e intuitiva, en la que se genera de forma automática un mapa de susceptibilidad del cantón de interés, correspondiente a la fecha seleccionada, y se observa la probabilidad de ocurrencia de un incendio forestal en cada parte del territorio.

De acuerdo a Fabián Reyes Bueno, docente del Departamento de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la UTPL, este sistema predictivo fue creado con el objetivo principal de que «los municipios cuenten con los insumos necesarios para reconocer la realidad del territorio de forma actualizada y que, en función de los escenarios trazados a través de este modelo de probabilidad estadística que elimina cualquier subjetividad, **puedan crear normativa pertinente sobre gestión del paisaje y manejo integral del fuego**, que sea difundida a todas las personas, incluyendo prioritariamente a aquellas que utilizan este elemento como técnica de trabajo».



El sistema de predicción de incendios forestales desarrollado por la UTPL ha sido ya socializado con más de 300 bomberos a nivel nacional y con distintas autoridades y funcionarios de gobiernos autónomos descentralizados municipales para que estén en la capacidad de implementar esta herramienta como parte de su estrategia de planificación, prevención y preparación para mitigación de incendios forestales en Ecuador.

Este sistema de predicción también aspira a constituirse en una herramienta práctica y de fácil acceso para comunidades rurales y pueblos indígenas, a fin de que conozcan las particularidades de sus territorios y gestionen, con responsabilidad y visión sostenible, los campos y pastizales que tienen a su cargo para aportar a la producción agropecuaria del país.

El proyecto de vinculación impulsado por la UTPL cuenta hoy con una red de aliados desde el sector público, la academia y la sociedad civil, la misma que está permitiendo que el sistema de predicción de incendios forestales se optimice y escale, ampliando su alcance y beneficiando a más sectores de la provincia de Loja.

Prevenir el desarrollo de incendios forestales es un llamado mundial que reciben todos los actores de la sociedad para evitar que la Tierra sobrepase la temperatura global máxima de 1,5 °C, conforme exhorta la ONU, a fin de evitar más consecuencias catastróficas del cambio climático.

Este proyecto adquiere entones vital importancia a nivel nacional, al contribuir de manera directa a la consecución de este fin global desde Ecuador, un país en vías de desarrollo en donde las consecuencias de este tipo de siniestros pueden ser más devastadoras por la carencia de recursos económicos, técnicos y humanos, y por concretar su impacto específico en Loja, una de las provincias con mayor afectación histórica en materia de incendios forestales.

> **Para el 2023, el reto que asume la universidad es dotar al modelo de probabilidad con imágenes libres de tecnología radar, que hagan posible que los mapas de susceptibilidad generados por el sistema no se vean afectados por capas de nube o bruma en la atmósfera que interfieran el monitoreo permanente de todo el territorio.**

Ph. D. Fabián Reyes Bueno
Docente UTPL

¡Descubre este proyecto de vinculación en 1 minuto!

Identificación de áreas susceptibles a incendios forestales en cantones de Loja, Ecuador, y determinación de zonas prioritarias de atención.

Contribuye al ODS

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



Conócelo en:
bit.ly/predictor-incendios

¿En qué consiste?

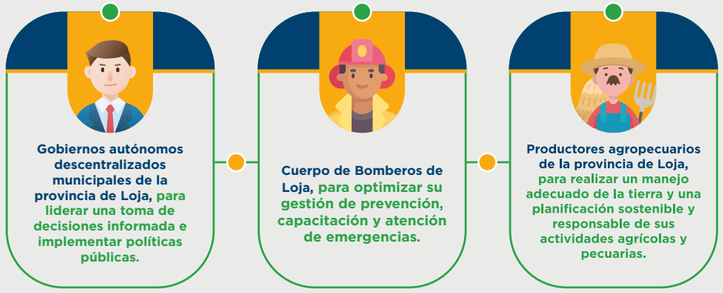
Se trata del **1.° sistema de predicción de incendios forestales a nivel cantonal en Ecuador**, creado a partir de un **modelo de probabilidad estadística** desarrollado por docentes de la UTPL, que emplea para su funcionamiento herramientas y datos abiertos, así como técnicas de inteligencia artificial.

Es una **plataforma en línea, de acceso libre y gratuito**, que permite a las personas en general, desde un conocimiento anticipado, usar de manera responsable la tierra y el fuego, y, por su parte, a los gobiernos y otras instituciones públicas del país, tomar decisiones informadas para la implementación de políticas públicas que garanticen una gestión sostenible de los bosques y eviten la degradación de la biodiversidad a través de una estrategia de prevención como parte de los planes de manejo integral del fuego en Ecuador.

Fases de implementación

1. Desarrollo de un modelo de probabilidad de ocurriencia de incendios forestales en cantones de Loja
2. Construcción del 1.° sistema de predicción de incendios forestales en Ecuador
3. Socialización y capacitación a instituciones, gobiernos y comunidades para el uso correcto del sistema de predicción

¿A quiénes beneficia?

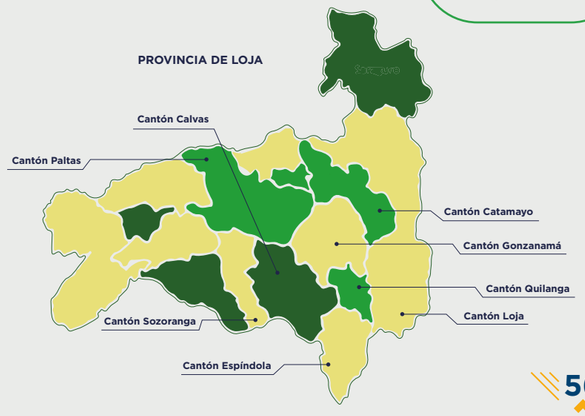


Gobiernos autónomos descentralizados municipales de la provincia de Loja, para liderar una toma de decisiones informada e implementar políticas públicas.

Cuerpo de Bomberos de Loja, para optimizar su gestión de prevención, capacitación y atención de emergencias.

Productores agropecuarios de la provincia de Loja, para realizar un manejo adecuado de la tierra y una planificación sostenible y responsable de sus actividades agrícolas y pecuarias.

¿En dónde actúa e impacta?



Periodo de ejecución

1.ª edición: Abr 2020 – Mar 2021
2.ª edición: Oct 2021 – Oct 2022

Líder del proyecto

Ph. D. Fabián René Reyes Bueno, docente del Departamento de Ciencias Biológicas y Agropecuarias – UTPL.

- frreyes@utpl.edu.ec
- investigacion.utpl.edu.ec/frreyes

Equipo ejecutor

- Docentes del Departamento de Ciencias Biológicas y Agropecuarias – UTPL: Ph. D. Fabián René Reyes Bueno, Ph. D. María Verónica Íñiguez Gallardo, Ph. D. Humberto Vinicio Carrión Paladines y Ph. D. Leticia Salomé Jiménez Álvarez.
- Docente del Departamento de Ingeniería Civil - UTPL: Ph. D. Andreas Erwin Fries.
- Personal técnico del proyecto – UTPL: Ing. Julia Isabel Loján Córdova.
- Estudiantes de las carreras de Gestión Ambiental, Ingeniería Ambiental, Agropecuaria y Biología – UTPL.
- Unidad SmartLand de la Dirección General de Vinculación con la Sociedad – UTPL.

Instituciones aliadas

- Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE).
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE).
- GAD Municipales de Loja, Catamayo, Gonzanamá, Quilanga, Paltas, Espíndola, Calvas y Sozoranga.
- Centro de Investigaciones Territoriales (CIT) de la Universidad Nacional de Loja (UNL).

04 SOCIEDAD JUSTA E INCLUSIVA

Proyecto de vinculación
Teatro tras las rejas



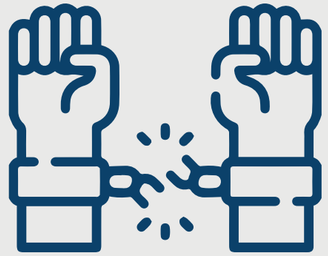
400
adolescentes*

cumplen medidas socieducativas

en **Ecuador** por infracciones penales

En promedio:

95%
hombres



5%
mujeres

*Personas de entre 12 y 18 años de edad.

Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Adultas Privadas de la Libertad y a Adolescentes Infractores, 2022.

Teatro, arte y cultura: transformando la rehabilitación social de adolescentes infractores en Ecuador

*Un proyecto de vinculación de la UTPL denominado «Teatro tras las rejas» busca instaurar como política pública la **intervención socioeducativa desde un enfoque de pedagogía artística** para promover la rehabilitación y reinserción social de adolescentes infractores en Ecuador.*

Por: Ana Cristina Valarezo | Impacto +

En medio de una de las crisis carcelarias más graves de la historia del Ecuador, que se perpetúa con vertiginosidad desde hace tres años sin encontrar un punto de inflexión que devuelva la paz y seguridad para todas las personas, se evidencia un cúmulo de problemas sociales arraigados a una realidad no solo nacional, sino de toda una región.

Países de América Latina y el Caribe afrontan una situación similar en sus sistemas penitenciarios, caracterizados por altos niveles de violencia y corrupción que se filtran en su ADN y evidencian la falta de medidas correctivas que prioricen la prevención de la delincuencia desde su causa raíz. Los centros carcelarios de la región se encuentran marcados por el hacinamiento, la precariedad, la insalubridad, la corrupción y una red de narcotráfico que se expande y carcome —cual cáncer— cada rincón del territorio, dentro o fuera de las rejas.

Desde un análisis crítico-valorativo de esta realidad que sume a los países latinoamericanos a un estado de crisis permanente, tomando como caso de estudio a Ecuador, se vislumbra que los sistemas penitenciarios privilegian de manera exponencial el encarcelamiento como medida reactiva, emergente y aislada para resolver un problema más profundo que demanda abordarse desde la garantía de un sistema de rehabilitación efectiva que permita reinsertar —a nivel social y laboral—, a un grupo extenso de personas que han infringido la ley y que, tarde o temprano, retornarán a su núcleo familiar y a la sociedad en general.

Es así que se ha despertado la necesidad imperante de gestionar los factores que están bajo la punta del iceberg: pobreza, empleo y educación, y es, este último elemento, el que nos sitúa frente a los **adolescentes infractores del país,** quienes, por su desarrollo físico y psicológico y sus necesidades emocionales y educativas, se diferencian de los adultos y demandan en consecuencia de una **política pública de rehabilitación social con énfasis en el proceso socioeducativo.**

El reto es claro: evitar que la violencia y delincuencia se instauren como forma de vida desde la infancia o adolescencia y destruyan la sociedad desde adentro. El reto es lograr que las medidas socioeducativas, ya sea no privativas de libertad o privativas de libertad, doten a los adolescentes de conocimiento, habilidades y herramientas para que, al tiempo que resarcen o compensan el daño causado, se reinserten en la sociedad de forma sana, productiva y sostenible.

Intervención socioeducativa desde el arte: ¿es posible?

Si bien la Política Pública de Rehabilitación Social 2022-2025, desde un enfoque integral de protección de derechos humanos, contempla medidas socioeducativas para los adolescentes infractores, precautelando su educación, integración familiar e inclusión constructiva en la sociedad, no se visibiliza de manera contundente el potencial de la intervención socioeducativa desde una pedagogía artística para complementar la educación formal de los adolescentes.

Aun cuando los programas artísticos y culturales son parte de las actividades que se ejecutan dentro de los Centros de Adolescentes Infractores (CAI) en Ecuador, estos no se encuentran valorados del todo con el nivel de importancia que conllevan para un proceso correcto de rehabilitación social y no están siendo aprovechados en su integridad con todas las categorías que abarcan. De acuerdo a una investigación del Observatorio Cultural de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), artesanías (35,7 %), pintura (21,5 %) y música (21,5 %) son las actividades que se desarrollan principalmente en los CAI a nivel nacional, pero el teatro (14,2 %) y la danza (7,10 %) no figuran con el mismo rigor y frecuencia.



Reconociendo la crisis carcelaria de Ecuador y advirtiendo el potencial del arte y la cultura para transformar positivamente el proceso de rehabilitación y reinserción social de los adolescentes infractores, la **UTPL impulsó desde 2020 un proyecto de vinculación con la sociedad denominado «Teatro tras las rejas»,** una iniciativa que desde entonces rescató y puso en valor el poder del teatro —el mayor exponente de las artes escénicas— como herramienta para potenciar la socioeducación desde el arte en centros de adolescentes infractores en Ecuador.

El proyecto desarrolla una propuesta de intervención pedagógico-artística in situ en el CAI Loja, ejecutada por docentes y estudiantes de la Compañía de Teatro UTPL y de la carrera de Artes Escénicas de la misma universidad, que consiste en la **impartición de clases semanales a los adolescentes infractores sobre artes escénicas: teatro, danza y música,** para desarrollar procesos cognitivos que modulen las emociones y contribuyan al establecimiento de un protocolo efectivo de rehabilitación, inclusión social y no violencia.

Los adolescentes que se encuentran cumpliendo medidas socioeducativas privativas de la libertad en este centro, exploran técnicas de teatro físico y 'juegos dramáticos', por medio de actividades de expresión corporal, lingüística, plástica y rítmico-musical, juegos de rol, improvisación, proyección, etc., que les permiten comprender sus sentimientos y emociones sin prejuicios, identificarse dentro de la sociedad, mejorar su comunicación y descubrir nuevas habilidades para encausar su proyecto de vida previo a su reinserción social.

Jóvenes del CAI Loja que han sido parte del proyecto de vinculación

Teatro tras las rejas

50%

sostiene que el *teatro mejora su forma de expresarse.*

16,67%

sostiene que a través del *teatro ha descubierto nuevas habilidades.*

33,33%

sostiene que el *teatro ayuda a manejar emociones.*

Nota. Fuente: Observatorio Cultural UTPL, 2022.

El teatro hace posible «estimular el cuerpo desde distintos lenguajes para educar la mente desde un potencial estético humanístico», sostiene Carla Saúl García, directora de la carrera de Artes Escénicas de la UTPL. El objetivo principal es reeducar a los adolescentes infractores para que se reconozcan como 'persona' y, desde ese lugar, dotarlos de herramientas que les permitan socializar y gestionar sus emociones para vivir mejor, dentro de un contexto de paz.

«Teatro tras las rejas» se ha consolidado en un referente a nivel nacional de cómo es posible abordar una intervención socioeducativa desde la pedagogía artística, logrando un impacto positivo no solo en la vida de los adolescentes infractores y sus familias, sino también en la vida de los estudiantes de la UTPL, quienes, al mimetizarse con esta nueva realidad, redescubren su propósito y se forman desde una perspectiva integral fundamentada en valores de empatía, esperanza, entrega, valentía, generosidad y aprendizaje continuo.



La experiencia con los adolescentes del CAI Loja me ha permitido tener un crecimiento personal y comprender que como seres humanos podemos generar un cambio positivo en los demás. (...)

Estar dentro, compartir y ser testigo de un cambio positivo en quienes abren su alma en busca de algo mejor... buscando encontrar una mejor versión de ellos mismos. Encontrarlos por la calle trabajando como personas de bien, saludarlos y decirles: ¡lo lograste!; esa es la mayor gratificación.

Jorge Alberto Loaiza Yazbek
Estudiante de la carrera de Artes Escénicas UTPL y actor en la Compañía de Teatro UTPL

La intervención pedagógico-artística implementada durante tres años consecutivos en el CAI Loja, ha permitido concretar **tres acciones que marcan los hitos de este proyecto de vinculación:**

1 Diario para las emociones

Estrategia diagnóstica implementada para que, a través de la **creación de un diario personal explorando las técnicas de las artes visuales,** los jóvenes infractores expresen y reconozcan sus ideas y sentimientos desde una perspectiva que comprende al 'yo dentro de la sociedad' (acción de *ser*) y al 'yo privado de la libertad' (condición de *estar*).
Esta actividad fue el punto de partida para que el proceso de socioeducación desde el arte sea enfocado con pertinencia y tenga mayor receptividad en la población beneficiaria.

2 La poética de la semilla

Primera producción teatral, construida como resultado de la intervención pedagógica-artística en el CAI Loja durante el 2020, que permitió a los jóvenes infractores comprender las bases de las artes escénicas.
Estudiantes de la UTPL y jóvenes del centro **crearon una dramaturgia performática** que planteó una analogía entre la realidad que afronta una persona en prisión y el crecimiento de una semilla.
La obra fue representada en el festival «Loja sobre Tablas» con la actuación estelar de uno de los jóvenes del centro que culminaba su periodo de internamiento.

3 Los 4 elemetos de la libertad

Segunda produción de teatro, **danza y música**, construida como resultado del avance en la intervención pedagógica-artística en el CAI Loja durante los años 2021 y 2022, que permitió **crear una dramaturgia**, **centrada en narrativas orales y movimientos corporales**, para reflexionar sobre los paralelismos de un ser humano privado de su libertad física: libertad de pensar, libertad de crear, libertad de imaginar y libertad de soñar.
La obra fue representada en 2022 en el VII Festival Internacional de las Artes Vivas - Loja.

Los adolescentes infractores que han tenido la oportunidad de ser parte activa de «Teatro tras las rejas», han ganado confianza en ellos mismos, han descubierto el mundo desde otra perspectiva, han encontrado habilidades dentro de ellos que creían no tener y han aprendido a canalizar sus emociones para vivir de una manera diferente.

Demostrado que el teatro, el arte y la cultura cumplen un rol fundamental en la rehabilitación de adolescentes infractores, el reto que asume la UTPL para el 2023 es consolidar una red de alianzas con actores estratégicos de la sociedad que crean en este objetivo y unan esfuerzos para **transformar este proyecto de vinculación en una metodología de intervención socioeducativa desde el arte,** que sea capaz de instaurarse como política pública de rehabilitación social para todos los CAI del Ecuador.



Las artes escénicas brindan la posibilidad de comprender, procesar y expresar emociones y sentimientos, reduciendo así el nivel de agresividad o violencia que se puede albergar al interior de los centros de adolescentes infractores.

¡Descubre este proyecto de vinculación en 1 minuto!

Teatro tras las rejas

Contribuye al ODS

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Conócelo en:

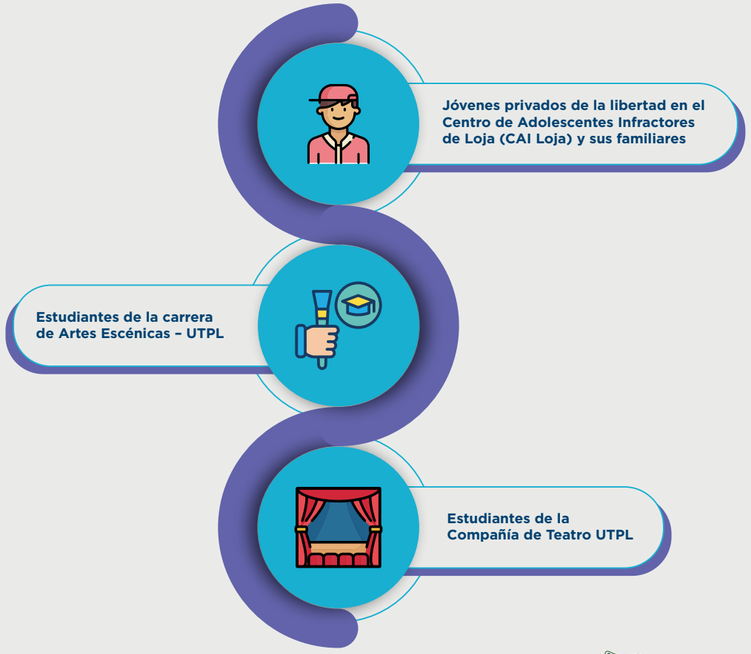
@teatrotraslasrejas

¿En qué consiste?

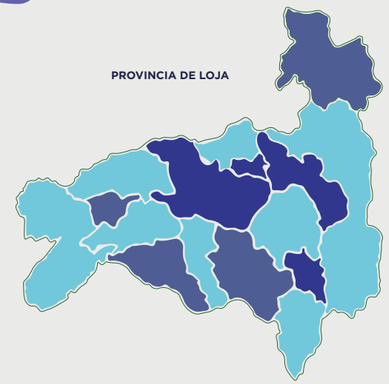
Se trata de una **propuesta de intervención pedagógico-artística en el Centro de Adolescentes Infractores de Loja (CAI Loja),** ejecutada por docentes y estudiantes de la Compañía de Teatro UTPL y la carrera de Artes Escénicas de la misma universidad, bajo la que se imparten **clases semanales sobre artes escénicas: teatro, danza y música,** para desarrollar procesos cognitivos que modulen las emociones y contribuyan al establecimiento de un protocolo efectivo de rehabilitación, inclusión social y no violencia.

De esta forma, los jóvenes que se encuentran cumpliendo medidas socioeducativas privativas de la libertad en este centro, **exploran técnicas de teatro físico y 'juegos dramáticos',** por medio de actividades de expresión corporal, lingüística, plástica y rítmico-musical, juegos de rol, improvisación, proyección, etc., que les permiten comprender sus sentimientos y emociones sin prejuicios, identificarse dentro de la sociedad, mejorar su comunicación y descubrir nuevas habilidades para encausar su proyecto de vida previo a su reinserción social.

¿A quiénes beneficia?



¿En dónde actúa e impacta?



Periodo de ejecución

2020 – 2022

Líder del proyecto

Ph. D. Carla Saúl García Marcelino, directora de la carrera de Artes Escénicas – UTPL.

- csgarcia4@utpl.edu.ec
- investigacion.utpl.edu.ec/csgarcia4

Equipo ejecutor

- Estudiantes de la Compañía de Teatro UTPL.
- Docentes y estudiantes de la carrera de Artes Escénicas – UTPL.
- Unidad de Gestión Cultural de la Dirección General de Relaciones Interinstitucionales – UTPL.
- Dirección General de Vinculación con la Sociedad – UTPL.

Instituciones aliadas

- Servicio Nacional de Atención Integral a Personas Adultas Privadas de la Libertad y a Adolescentes Infractores (SNAI).
- Centro de Adolescentes Infractores de Loja (CAI Loja).

05

COOPERACIÓN TRANSFORMADORA

Proyecto de vinculación

Asistencia técnica para la identificación de oportunidades de negocio a partir de PFNM, productos de la biodiversidad, MFS/MST y factibilidad de planta para aprovechamiento sustentable en la Amazonía Centro y Sur, bajo el marco del programa PROAmazonía.



REGIÓN AMAZÓNICA ECUATORIANA

— RAE —

representa

47% DEL **TERRITORIO NACIONAL CONTINENTAL.**

88.8% DE LA **COBERTURA DE BOSQUES**

primarios (naturales) y secundarios (reforestados) del país.

Fundación EcoCiencia, 2020.

14

NACIONALIDADES INDÍGENAS

dependen de los bosques de la RAE para vivir.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en América Latina y el Caribe, 2022.

+ 623 000

HECTÁREAS DE LA RAE

fueron deforestadas entre 2001-2020, equivalente a un promedio de 31 000 hectáreaspor año.

De los 8 países que integran la Amazonía a nivel mundial,

ECUADOR OCUPA EL 5.° LUGAR EN EXTENSIÓN TOTAL DEFORESTADA

entre 2001-2020, a pesar de ser uno de los países con menos extensión territorial.

MapBiomas y Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada, 2022.

El desarrollo sostenible de la Amazonía ecuatoriana se escribe desde los bionegocios

Aprovechamiento de **productos forestales no maderables** *y creación de* **modelos de negocio fundamentados en los principios de la bioeconomía**, *son dos de las estrategias claves que demanda la Amazonía para la conservación de sus bosques y el desarrollo económico sostenible de sus comunidades autóctonas. Un proyecto de vinculación de la UTPL ha trabajado durante tres años en la sistematización de estas dos vertientes y, al término del 2022, cosecha sus frutos.*

Por: Ana Cristina Valarezo | Impacto +

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en su reporte sobre «Manejo sostenible de la tierra» (s.f.), «una de cada tres personas en el mundo se ve afectada de algún modo por la degradación de las tierras».

En Ecuador, a lo largo de la historia y debiéndose en gran parte a la extensa y exuberante diversidad biológica que se aloja en su territorio, la principal actividad económica de su región amazónica ha sido la extracción y comercialización de petróleo, hidrocarburos, minerales y madera, siendo esta actividad no solo la causante de múltiples daños ambientales y conflictos sociales, sino también la razón por la que la economía de sus comunidades indígenas y colonos se ha paralizado, ya que los réditos de esta actividad económica generalmente son asumidos por actores externos y no por los nativos de la Región Amazónica Ecuatoriana (RAE).

La producción agropecuaria también ha sido una actividad económica por excelencia en esta región; no obstante, al no abordarse desde una perspectiva de sostenibilidad, su impacto se ha visto reflejado directamente en la deforestación de los bosques y en una explotación indiscriminada de sus recursos naturales.

La degradación de los ecosistemas es un problema que se debe evitar de forma urgente en la Amazonía ecuatoriana, siendo conscientes del momento actual en el que se encuentra el mundo, azotado por el cambio climático y sus efectos, y reconociendo el rol trascendental que cumplen los bosques en la meta común de limitar el aumento de la temperatura media del planeta hasta máximo 1.5 °C como lo insta la ONU.

La relación de los bosques con el cambio climático es directamente proporcional. Los bosques son considerados los pulmones de la Tierra, en la medida en que cumplen la función elemental de absorber grandes cantidades de dióxido de carbono y sustituirlo por oxígeno en el aire. Pero, más allá de eso, los bosques cuentan con otros atributos como ser el hábitat de distintas especies animales, regular las aguas superficiales, contribuir en la estabilidad climática y alojar de forma orgánica distintos productos forestales no maderables (PFNM).

Productos Forestales No Maderables (PFNM) son todos los bienes distintos de la madera, que se producen naturalmente en los bosques y que pueden ser cosechados sin necesidad de talar árboles.

Ej. semillas, frutos secos, aceites, fibras, hongos, etc.



El peligro que afrontan los bosques en la Amazonía ecuatoriana no es ajeno a la problemática social que anida en sus comunidades indígenas y colonos, ya que la precariedad económica en la que se ven inmersos al ser parte del área rural del país, agudiza inevitablemente el aumento de la deforestación en la región para el desarrollo de actividades agrícolas o pecuarias, vistas como oportunidad para la obtención de un sustento de vida.

En este punto, se reconoce la importancia de establecer e implementar estrategias de acción y políticas públicas que contribuyan simultáneamente a la **conservación de las áreas y bosques de la RAE, al uso sustentable de sus recursos, al mejoramiento de la calidad de vida de las personas y al desarrollo económico de sus comunidades.** Se trasluce entonces la importancia de recurrir a los principios de la Bioeconomía para construir modelos de negocio sostenibles, con una menor huella de carbono, que aporten al crecimiento sostenible de una región amazónica que cubre cerca de la mitad del territorio de un país en vías de desarrollo.

Bionegocios: desarrollo productivo desde un enfoque de conservación

Ecuador ha dado grandes pasos en este contexto. Iniciativas emblemáticas como el Plan de Acción REDD+, el Proyecto Socio Bosque (PSB) y el Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible (PROAmazonía), movilizan esfuerzos a nivel nacional para contribuir de forma sólida a la conservación de los bosques, la mitigación del cambio climático y el desarrollo productivo sostenible de las comunidades de la RAE.

PLAN DE ACCIÓN REDD+ ECUADOR
Bosques para el Buen Vivir

Plan de Acción REDD+
Líneas estratégicas para mitigar el cambio climático, contrarrestando la deforestación y degradación de los bosques a través de la conservación, el manejo forestal sostenible y la optimización del uso del suelo.

Proyecto Socio Bosque
Innovador esquema de conservación de bosques, páramos, manglar y otros ecosistemas nativos del Ecuador, que contempla la entrega de incentivos económicos a pueblos, nacionalidades, comunidades o personas naturales que voluntariamente deseen contribuir a este objetivo.

Proyecto Socio Bosque

PROAmazonía
Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible

PROAmazonía
Eje articulador de todos los esfuerzos nacionales para mitigar la deforestación y el cambio climático, promover el manejo sostenible de los recursos naturales que contribuya a la erradicación de la pobreza, y fortalecer la planificación territorial y planes de vida con enfoque de conservación, producción sostenible, género e interculturalidad.

Estas tres iniciativas reconocen el rol estratégico que cumplen los bionegocios en el desarrollo sostenible de las comunidades rurales del país —más aun siendo Ecuador un destino megadiverso—, ya que estos modelos de negocio implican el aprovechamiento sostenible de los recursos biológicos para crear productos o servicios que generen rentabilidad económica y desarrollo comunitario a partir de la identificación de mercados a nivel local, nacional e internacional que valoren su origen orgánico y amigable con el ambiente.

La Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) es una de las instituciones privadas que, reconociendo la realidad de la Amazonía ecuatoriana, con sus necesidades más urgentes y sus múltiples atributos y potencialidades, une esfuerzos con el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) para aportar a la consecución de los objetivos de PROAmazonía.

De esta forma, desde 2019, la UTPL ha impulsado un proyecto de investigación y vinculación con la sociedad que, al 2022, ha permitido consolidar y fortalecer el bioemprendimiento en comunidades indígenas y colonos de la RAE, a partir de la identificación y aprovechamiento sostenible de productos forestales no maderables (PFNM) en las provincias de Morona Santiago, Sucumbíos, Zamora y Loja.

El proyecto ejecutado por más de 15 docentes interdisciplinarios de la UTPL durante tres años, cubre cuatro fases de intervención para estructurar un proceso integral de asistencia técnica en las comunidades que son parte del PSB en la Amazonía ecuatoriana, comprendiendo nacionalidades Shuar y Achuar y colonos.

Omar Malagón Avilés, docente del Departamento de Química de la UTPL y líder del proyecto, explica que primero se llevó a cabo una investigación profunda sobre los PFNM presentes en las comunidades de Malvas, Setuch, Mashumarentza, Wisui, Kaank Grande, Antuash y Shakai, determinando los más promisorios para desarrollar con ellos prototipos de productos o servicios que se puedan producir y comercializar desde un enfoque de manejo forestal sostenible. Como segundo paso se realizó un análisis socioeconómico y cultural para establecer cadenas de valor viables y competitivas que permitan proyectar una rentabilidad para estos productos/servicios. Con estos primeros pasos ya concretados, como tercera fase se impulsó un programa de fortalecimiento de capacidades locales en temas de organización empresarial, bioemprendimiento, comercialización y negocios inclusivos, para luego brindar asesoría y acompañamiento en la elaboración de planes de negocio y manejo ambiental.

Fases de implementación



Nota. Cada fase interviene en comunidades de nacionalidades Shuar y Achuar o de colonos presentes en las áreas de la Amazonía ecuatoriana que son parte del proyecto nacional de conservación «Socio Bosque».

El proyecto concluyó con la creación de un repositorio básico de conocimiento para visibilizar las mejores prácticas de uso sostenible de PFNM y una guía para diseñar micro corredores biológicos, con el fin de promover puntos de tránsito entre zonas del sistema nacional de áreas protegidas del Ecuador.

Como parte del proyecto, la UTPL instaló la primera planta mecánica de extracción de aceites vegetales (morete, ishpingo y ungurahua) en Mashumarentza, cantón Taisha, a fin de optimizar el proceso de producción que implican los bionegocios implementados. Un hito para la comunidad amazónica, dado que en el sector carecen de luz eléctrica y luz solar.

Los bionegocios se constituyen en una vía directa hacia el desarrollo sostenible —económico, social y ambiental— de la Región Amazónica Ecuatoriana, así como también, en una estrategia efectiva para la transformación cultural de sus comunidades autóctonas que logra incidir en una mitigación real del cambio climático, porque las buenas prácticas de manejo forestal sostenible que instauran, hacen posible que los ecosistemas y hábitats naturales de la región no se conviertan en sistemas productivos basados en una explotación implacable con el planeta y sus diversas formas de vida.

Todas las familias, sin excluir a nadie, están involucradas en este proyecto que busca impulsar nuestra bioeconomía. Según nuestra integración comunitaria, planificaremos el trabajo en la planta para aprovechar la temporada del morete y que todos puedan vender.

Ernesto Senkuam Wisui
Miembro de la comunidad de Mashumarentza

Impulso de bionegocios a partir de PFNM en la Amazonía ecuatoriana

PROAmazonía
Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible

UTPL
La Universidad Católica de Loja

Resultados de proyecto de vinculación

Desarrollo

5 planes de negocio para PFNM

- **Flora:** Morete, ungurahua, ishpingo y maní de árbol.
- **Fauna:** Paiche.

10 planes de manejo sostenible ambiental para PFNM

- **Flora:** Morete, ungurahua, ishpingo, maní de árbol, kumbía, cacao de monte y palo santo.

Comercialización

4 PFNM a nivel nacional

- **Flora:** Morete, ungurahua, ishpingo y maní de árbol.
- **Fauna:** Paiche.

Implementación

1 planta mecánica para procesamiento de aceites vegetales

- Comunidad de Mashumarentza – Taisha

1 mesa redonda para toma de decisiones

Sobre desarrollo de cadenas de valor sustentables de PFNM

1 repositorio básico de conocimiento sobre PFNM y sistematización de información

Disponible en base de datos del Instituto Nacional de Biodiversidad (INABIO)

Capacitación

7 comunidades autóctonas capacitadas

Sobre desarrollo de bioemprendimientos basados en PFNM

¡Descubre este proyecto de vinculación en 1 minuto!

Asistencia técnica para la identificación de oportunidades de negocio a partir de Productos Forestales No Maderables (PFNM), productos de la biodiversidad, Manejo Forestal Sostenible (MFS)/Manejo Sostenible de la Tierra (MST) y factibilidad de planta para aprovechamiento sustentable en la Amazonía Centro y Sur, bajo el marco del programa PROAmazonía.

Contribuye a los ODS

- 1 FIN DE LA POBREZA
- 5 IGUALDAD DE GÉNERO
- 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
- 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

¿En qué consiste?

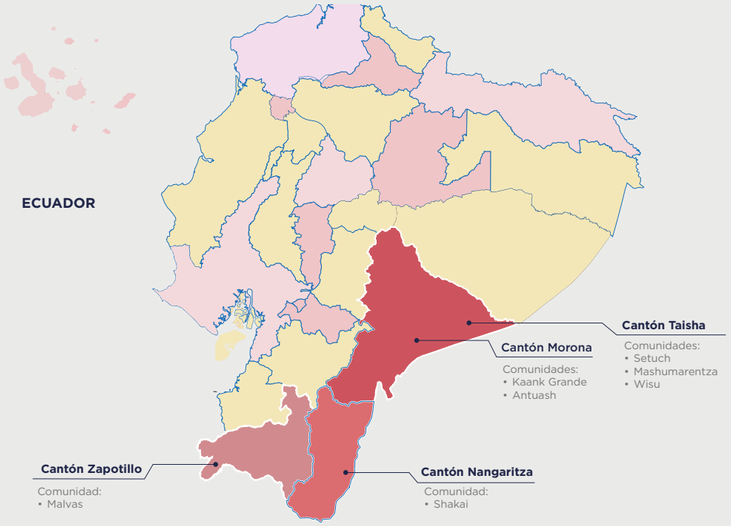
Se trata de un proyecto de asistencia técnica, liderado por un grupo interdisciplinario de docentes de la UTPL, que, aportando a la iniciativa PROAmazonía bajo un convenio de cooperación con el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), ha logrado consolidar y fortalecer el bioemprendimiento en la Amazonía ecuatoriana, a partir de la identificación y aprovechamiento sostenible de productos forestales no maderables (PFNM) en las provincias de Morona Santiago, Sucumbíos, Zamora y Loja.

Con este objetivo, se desarrollaron estudios de factibilidad, cadenas de valor, planes de negocio, planes de manejo ambiental y programas de capacitación, que hicieron posible que las comunidades autóctonas de la región se impliquen en una gestión sostenible del territorio y en un correcto desempeño dentro del ámbito de los bionegocios, como vía para el mejoramiento de su calidad de vida, crecimiento económico sostenible y conservación del medio ambiente.

¿A quiénes beneficia?



¿En dónde actúa e impacta?



Periodo de ejecución

2019 – 2022

Equipo ejecutor

- Docentes del Departamento de Química – UTPL: Ph. D. Omar Germán Malagón Avilés, Ph. D. Segundo Vladimir Morocho Zaragocín, Ph. D. Gianluca Gilardoni (1.ª parte – investigación) y Ph. D. Chabaco Patricio Armijos Riofrío (1.ª parte – investigación).
- Docentes del Departamento de Ciencias Biológicas y Agropecuarias – UTPL: Ph. D. Fani Tinitana Imaicela, Ph. D. Ángel Raimundo Benítez Chávez, Mgtr. Leonardo Ordóñez Delgado, Ph. D. Pablo Geovanny Acosta Quezada y Ph. D. Aminael Sánchez Rodríguez.
- Docentes del Departamento de Producción – UTPL: Ph. D. Juan Diego Febres Eguiguren.
- Docentes del Departamento de Ciencias Empresariales: Mgtr. Mónica Patricia Costa Ruiz.
- Docentes del Departamento de Ciencias Jurídicas: Ph. D. María Beatriz Eguiguren Riofrío, Mgtr. Maleny Gabriela Reyes Conza y Mgtr. María Gabriela Espinosa Quezada.
- Docentes del Departamento de Ciencias de la Comunicación: Ph. D. Aura Catalina Mier Sanmartín.
- Gerencia de Proyectos del Vicerrectorado de Investigación – UTPL.

Líder del proyecto

Ph. D. Omar Germán Malagón Avilés, docente del Departamento de Química – UTPL.

- omalagon@utpl.edu.ec
- investigacion.utpl.edu.ec/omalagon

Instituciones aliadas

- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible (PROAmazonía).

¿Aceptas el reto de construir territorios inteligentes y sostenibles para transformar Ecuador y el mundo?

¡Hazlo con nosotros!



Queremos cocrear contigo la siguiente innovación social que resuelva problemáticas globales con acción local.

aasantos@utpl.edu.ec / bcalvas@utpl.edu.ec
vinculacion.utpl.edu.ec
(07) 370 1444, ext. 2347

Dirección General de Vinculación con la Sociedad
Universidad Técnica Particular de Loja – UTPL

vinculacion.utpl.edu.ec