



Vinculación:

Una respuesta efectiva a las necesidades de la sociedad?



VINCULACIÓN: una respuesta efectiva a las necesidades de la sociedad?

**Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior
a Distancia (CALED)**

Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)

Diagramación e impresión:

Ediloja Cía. Ltda.

Telefax: 593-7-2611418.

San Cayetano Alto s/n.

www.ediloja.com.ec

edilojainfo@ediloja.com.ec

Loja-Ecuador

ISBN digital - 978-9942-39-820-8

Julio, 2023

Instituciones Organizadoras

El **Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED)** (www.caled-ead.org) se constituyó el 19 de octubre del 2005 en el marco del Congreso sobre Calidad y Acreditación Internacional en Educación Superior a Distancia, teniendo como misión principal, contribuir al mejoramiento de la calidad en la enseñanza superior a distancia en todas las instituciones de América Latina y el Caribe que ofrezcan este tipo de educación, asesorando en los procesos propios de la educación a distancia y específicamente en la autoevaluación de los programas que lo requieran.

Con más de 40 años de trayectoria la **Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (AIESAD)** (www.aiesad.org) trabaja arduamente en Iberoamérica, para potenciar diferentes mecanismos permanentes de información, coordinación y cooperación, para impulsar la Educación Superior a Distancia en beneficio de los pueblos de Iberoamérica y fomentar el intercambio de experiencias relacionadas con la organización, desarrollo y evaluación de la educación superior a distancia, contribuyendo al enriquecimiento de la vida académica de los directivos, profesores y estudiantes de las universidades miembros. En la actualidad AIESAD está integrado por 14 naciones y más de 35 instituciones de educación superior vinculadas.

La **Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUALC)** (<https://www.udual.org/principal/>) es una organización de instituciones de educación superior de la región, constituida en 1949 y encaminada al propósito de establecer lazos firmes de cooperación, en un marco de respeto y pluralidad, con un claro compromiso de vinculación social de la educación superior. Su propósito es fortalecer el intercambio académico, la movilidad, el reconocimiento y transferencia de créditos, así como el fortalecimiento de los procesos de evaluación y aseguramiento de la calidad.

El **Centro Regional para la Cooperación en Educación Superior para América Latina y el Caribe (CRECES)** es una iniciativa para establecer desde la cooperación y en especial la cooperación universitaria al desarrollo, un escenario común de discusión, intercambio y diálogo de saberes

transdisciplinarios e interculturales, para la creación de alternativas incluyentes que brinden oportunidades de desarrollo humano de manera equitativa a todos los miembros de la sociedad de América Latina y el Caribe.

La **Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED)** de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (<https://cuaieed.unam.mx/>) coordina e impulsa la creación, el desarrollo y la evaluación permanente de los modelos y las metodologías de enseñanza-aprendizaje en ambientes educativos multimodales. Además, se encarga de asesorar y apoyar en el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos y programas de estudio mediados por tecnología, elevando la calidad de los niveles educativos que imparte la UNAM.

La **Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)** (www.utpl.edu.ec) fue fundada por la Asociación Marista Ecuatoriana (AME) el 3 de mayo de 1971. Es una institución autónoma, con finalidad social y pública, imparte enseñanza, desarrolla investigaciones con libertad científica administrativa, y participa en planes de desarrollo del país. La UTPL es pionera de la Educación a Distancia en Ecuador y Latinoamérica, desde su creación, en 1976, se caracteriza por seguir las líneas generales de los sistemas de educación a distancia mundiales, ofreciendo la posibilidad de personalizar los procesos de enseñanza-aprendizaje; al tiempo de promover la formación de habilidades para el trabajo independiente y auto responsable: el alumno es el protagonista de su formación.

Representantes de Instituciones Organizadoras

Dr. Santiago Acosta Aide

Director Ejecutivo del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED)

Rector de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)

Dr. Jaime Leal Afanador

Presidente de la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (AIESAD)

Dr. Roberto Escalante Semerena

Secretario General de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUALC)

Dr. Daniel Michaels Valderrama

Coordinador General del Centro Regional para la Cooperación en Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRECES)

Dr. Melchor Sánchez Mendiola

Coordinador de la Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Director del equipo editorial

Mary Elizabeth Morocho Quezada

Coordinadores editoriales

Idania Jackeline Alejandro Maza

Martha Albania Camacho Condo

Daniel Antonio Michaels Valderrama

María Josefa Bernarda Rubio Gómez

Corina del Rocío Valdivieso Ramón

Pares revisores

Diego Alvarado Astudillo
Elsa Cárdenas Sempértegui
María Angélica Dávila
Luis Moncada Mora
Corina Valdivieso Ramón

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

Oscar Gonzalo Angarita
Víctor David Cárdenas
Ricardo Javier Jiménez

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

Tomás Bautista Godínez
Ofelia Contreras Gutiérrez
Jorge León Martínez
Margarita Pérez Durán

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Alfredo García Zavala

SOCIEDAD MEXICANA DE COMPUTACIÓN EN LA EDUCACIÓN

José Francisco Gutiérrez

UNIVERSIDAD LA SALLE

Daniel Vaz

CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNDAÇÃO SANTO ANDRÉ

Andrea Páez Gómez

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA

La vinculación se basa en la premisa de que todos somos parte de un tejido social interconectado, y que solo a través de la colaboración y la solidaridad podemos lograr un cambio duradero. Se trata de un enfoque inclusivo y participativo que reconoce la importancia de todas las voces y perspectivas en la construcción de soluciones innovadoras.

La vinculación, como concepto y práctica, es un poderoso motor de cambio y transformación capaz de abordar desafíos de manera integral y significativa.

A lo largo de este libro, exploraremos diversos ejemplos de vinculación en la acción educativa, en sus páginas, descubriremos cómo la colaboración, la conexión y la solidaridad pueden marcar la diferencia en la resolución de los problemas que nos aquejan para el desarrollo de las funciones sustantivas de docencia e investigación, para la formación integral de los estudiantes.

La vinculación, por tanto, nos brinda la oportunidad de contribuir de manera significativa y positiva, de establecer conexiones auténticas y de generar un impacto duradero en nuestras comunidades educativas, es considerada una fuerza que conecta a la comunidad universitaria y al trabajo interinstitucional, si la vemos como una herramienta de colaboración para la suma de esfuerzos.

La esencia de este trabajo radica en el entendimiento de que, al unirnos y trabajar de manera colaborativa, podemos enfrentar con éxito los retos que nos rodean, generando cambios significativos que perduren en el tiempo, encontraremos ejemplos de buenas prácticas y los resultados obtenidos, por lo que, a lo largo de estas

páginas, exploraremos casos inspiradores y testimonios donde la vinculación es considerada como un enfoque fundamental para transformar realidades.

Este libro no es, por tanto, un compendio de teorías y conceptos, sino una guía para conocer en la práctica, como las instituciones de educación superior la visualizan como un faro que ilumina en medio de la incertidumbre, guiando hacia un porvenir donde las necesidades de la sociedad encuentren una respuesta efectiva y duradera.

Todos tenemos el poder de marcar la diferencia y juntos, podemos construir puentes para hacerlo de la mejor manera, para mejorar la calidad de nuestras instituciones. Así que, los invitamos a que revisen las experiencias presentadas en estas páginas con mente abierta y recoger aquello que ayude a nuestras instituciones a transformarlas, descubramos el poder de la vinculación como una respuesta efectiva a las necesidades de la sociedad.

Dr. Santiago Acosta Aide

Universidad Técnica Particular de Loja
Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación
Superior a Distancia (CALED)

Patricia Ávila Muñoz

Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUALC)
Espacio Común de Educación Superior en Línea (ECESELI)

Prólogo	8
Impacto de los estudios doctorales en la modalidad virtual para la transformación de la realidad rural	14
Lina María Mahecha Vásquez Cristian Yasser Martínez Rodríguez	
Vinculación: una respuesta efectiva a las necesidades de la sociedad en Chile	42
Michel Valdés Montecinos Margarita Briceño Toledo	
Vinculación de la carrera de derecho de la Modalidad a Distancia de la UTPL en el territorio ecuatoriano	67
Mary Elizabeth Morocho Quezada Cristhian German Labanda	
Vinculación con la Sociedad: Formar para transformar el territorio.....	97
Ana Alexandra Santos Delgado Nelson Oswaldo Piedra Pullaguari Gabriela Yolanda Loján Abarca	
Los Laboratorios Sociales en la Universidad Internacional del Ecuador.....	112
Jorge Izaguirre Olmedo	
Arte y Buen Vivir una alternativa pedagógica para fomentar en el aula	131
Lenin Efraín Romero Espinoza Segundo William Garces Calva Hector Rogelio Paucar Encalada Robinson Miguel Benítez Narváez	

Acciones de vinculación de la carrera de Enfermería relacionadas con el entorno territorial.....	163
Carmen Lilibiana Paccha Tamay	
Irlandia Deifilia Romero Encalada	
Gladis del Rocio Mora Veintimilla	
Marlene Johana Chamba Tandazo	
Impacto de la vinculación en la carrera de Medicina, Veterinaria y Zootecnia de la UTMACH	182
Oliverio Napoleón Vargas González	
Wunster Favian Maza Valle	
Ángel Roberto Sánchez Quinche	
Vinculación con la sociedad, como estrategia para el fortalecimiento de capacidades, Caso: Asociación Warmikuna Otavalo-Ecuador	202
Lizandro Manuel Perugachi Limaico	
Espacios cardioprotégidos: entrenamiento en reanimación cardiopulmonar básica con el uso de simuladores de torso de RCP y manejo del DEA en trabajadores del Grupo Ortiz en la ciudad de Cuenca, 2022	222
María del Cisne Cuenca Soto	
Jennifer Andrea Freire Ochoa	
Alonso Xavier Quito Becerra	
Sandra Cecilia Salazar Montesdeoca	
Anita Rocio Olivo Pila	
Impacto de la Aplicación del Modelo de Gestión de Vinculación del ISTB en la sociedad del cantón Ambato	245
Gabriela María Quintanilla Guerrero	
Jaime Patricio González Puetate	
Carlos Aníbal Camana Castro	
Edgar Francisco Merino Villa	

Vinculación: Función sustantiva y responsabilidad social universitaria. Experiencias desde el Instituto Superior Tecnológico en Ciencias Religiosas y Educación en Valores “San Pedro”	263
Yanelis Ramos Alfonso	
Las Prácticas Preprofesionales de Servicio Comunitario Mediadas por la Virtualidad: Una Opción Viable para Promocionar la Salud en las Comunidades.....	295
Rosa Inés Barahona Naranjo	
La vinculación con la sociedad como eje de formación para los institutos tecnológicos superiores Caso: Instituto Superior Tecnológico Tsa’chila	323
Cristhian German Rodriguez Bonilla	
Verónica Beatriz Sánchez Ramírez	
Mercy Rubiela Enríquez Martínez	
Transformando una universidad virtual gracias a la Agenda 2030. El caso de la Universitat Oberta de Catalunya.....	350
Gemma Xarles Jubany	
Pastora Martínez Samper	
Cátedra Extraordinaria “Trata de Personas” UNAM para investigar, formar, informar y educar a la población.....	375
Mario Luis Fuentes Alcalá	
Laura Concepción Casillas Valdivia	
Karen Fernanda Amezcua Kosterlitz	
Cristina Hernández Engrandes	

Articulación docente-aprendiz a través de la práctica supervisada: el caso del Centro de Apoyo Psicológico y Educativo a Distancia (CAPED) 402

Anabel de la Rosa Gómez

Alicia Ivet Flores Elvira

Lorena Alejandra Flores Plata

Alejandra Mares Portillo

Cristina González Méndez

FundamentalSS: una estrategia académica en beneficio de la atención médica en las áreas rurales en México..... 429

Lilia Eulalia Macedo de la Concha

Irene Durante Montiel

Germán Enrique Fajardo Dolci

Cristina Huerta Mendoza

Viridiana Robles González

David Limón Cruz

El Servicio Social acorde a los 17 objetivos del Desarrollo Sostenible en apoyo al proceso de teñido de fibras naturales para productos artesanales..... 464

Susana García Rodríguez

María del Pilar Castañeda Arriaga

Rosa María de los Angeles López Cabrera

Maritere Domínguez Rojas

María Olivia Noguez Córdova

El Papel de las Instituciones Educativas en la Promoción del Desarrollo Económico: La Experiencia del Hospital para Pymes de la FCA UNAM 494

Marlene Olga Ramírez Chavero

María del Carmen Márquez González

Francisco Martínez García

Impacto de los estudios doctorales en la modalidad virtual para la transformación de la realidad rural

Índice

Impact of the doctoral studies in the virtual modality for the rural reality transformation

Lina María Mahecha Vásquez

Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica, Colombia
lmmahechav@unal.edu.co

Cristian Yasser Martínez Rodríguez

Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica, Colombia
yasser.martinez@cinvestav.mx

Resumen

Los estudios doctorales, la modalidad virtual y la ruralidad son tres categorías de análisis que se conjugan para dar cuenta de las necesidades y problemáticas que afectan a dichos territorios. Por ello, fueron seleccionadas para que a la luz de una metodología cualitativa se puedan visibilizar las particularidades de estudiantes que, habitando regiones periféricas de nuestro país, trabajan por la transformación de su contexto. A través de una entrevista semi-estructurada analizada mediante una descripción densa, establecemos los múltiples impactos que se derivan de los estudios doctorales tales como el reconocimiento académico, la fundamentación de la experiencia, la generación de propuestas interdisciplinarias, mejores oportunidades laborales y el enriquecimiento del capital cultural. Concluimos que la modalidad virtual se configura como modelo de educación inclusiva que democratiza el acceso a la Educación Superior de calidad. Además, habitar la ruralidad aporta diversidad y significancia

a las investigaciones que de allí surjan y se configuran en dos particularidades que potencializan dicha formación doctoral.

Palabras clave: impacto, estudios doctorales, ruralidad, modalidad virtual.

Introducción

A finales del siglo XX en Colombia, el avance científico-tecnológico, los nuevos paradigmas educativos y el neoliberalismo propiciaron la construcción del Decreto presidencial 80 de 1980 en el que se otorgó a la *formación avanzada*¹ **la función** de promover y fortalecer la investigación y la producción científica en el país, propósitos que se vieron plasmados de manera concreta en la Ley 30 de 1992 que le dio **nombre** a la *formación posgradual*. Junto con otras normas² y planes de la década de los 90, se trazaron lineamientos para aumentar el número de profesionales que continúan la educación superior para hacerse expertos en la producción de conocimiento y la innovación.

Con este antecedente, existen dos expectativas sobre la formación doctoral en particular. Primero, respecto a las competencias investigativas, de producción y divulgación que debe contener la formación doctoral así como del entramado teórico avanzado que sustenta la especialidad del programa. Segundo, lo que debe contener la tesis doctoral como principal producto derivado para obtener este título.

- 1 Así denominada para ese momento.
- 2 Por ejemplo, el Decreto 2791 de 1994 define que los doctorados *asumen el compromiso de formar investigadores capaces de realizar y orientar investigaciones de alto nivel reconocidas por comunidades académicas nacionales e internacionales como aporte original al conocimiento y al avance de la ciencia y la tecnología desde cualquier campo del saber* (Garcés. ySantoya,2013, p. 285)

Antes de adentrarnos en el primer aspecto, el Decreto 1001 de 2006 que dicta disposiciones para organizar la oferta de posgrados, reitera que las tesis doctorales deben caracterizarse por la originalidad (que confronte el conocimiento existente), significancia (por su alcance), pertinencia (con el máximo nivel de formación), rigurosidad (en su estructura y metodología), divulgación, confrontación y socialización con la comunidad académica. En últimas, se trata de comprender que un(a) doctor(a) debe tener una función social con su *territorio* para contribuir a resolver las problemáticas que le aquejan.

Es justamente el concepto de *territorio*, definido como aquellas características que un territorio como Colombia posee, el que abre la puerta a una comprensión más profunda que supera al marco normativo. Desde esta perspectiva, es importante comprender que más del 20% de la población es rural y que su extensión en kilómetros cuadrados es en su mayoría rural; por lo que el acceso a la mayoría de los bienes y servicios, incluyendo los de Educación Superior, se encuentran centralizados en las ciudades capitales y en las zonas urbanas.

Partiendo de las características anteriores, se puede comenzar a identificar las barreras que existen en el país para el acceso, la permanencia y la graduación exitosa a los doctorados. La ruralidad es una de ellas, pues las dificultades de acceso a la Educación Superior no solo abarcan las grandes distancias, sino también están presentes la violencia económica y política, la corrupción y el conflicto armado. Se agregan dificultades en la garantía plena del goce efectivo de derechos y necesidades básicas, incluyendo el acceso a internet en esta última categoría.

No obstante, es importante aclarar que la ruralidad no será sinónimo de barrera en este estudio. Por el contrario, se ha establecido esta categoría de análisis como una perspectiva que nutre los procesos

posgraduales y que son fuente de múltiples investigaciones que podrían desarrollarse para visibilizar experiencias y diversidades. Sumado a ello, se cruza con una categoría que se analizará y complementariamente, y es el hecho de estudiar un doctorado en la *modalidad virtual*. Por tanto, el objetivo será analizar el impacto de la formación doctoral en dicha modalidad en la vida de estudiantes que habitan la ruralidad en Colombia.

Marco teórico

Para dar cuenta del impacto que puede generar individual y colectivamente el cursar estudios doctorales a través de la modalidad virtual y desde una zona rural en Colombia, es indispensable comprender las implicaciones de hacer un doctorado, para luego entretener cómo se entenderá la modalidad virtual (ventajas, desventajas y potencialidades). Finalmente, se establecen los retos, desafíos y aprendizajes que impone la ruralidad.

Formación doctoral

La formación doctoral es el más alto nivel académico formal alcanzable, ya que solo le precede la estancia posdoctoral, que no se considera un grado sino más bien una labor de investigación posterior al doctorado. En ese sentido, es esperable que la obtención de este título represente cambios y mejoras en todas las dimensiones del ser humano y de su entorno inmediato. A continuación, se describirán de manera breve algunos aspectos que permitirían medir el impacto en estas dimensiones.

Requisitos previos y competencias

Cursar un doctorado implica un alto nivel de autonomía y gestión del tiempo para poder sopesar las diferentes dimensiones del individuo y responder con la exigencia, rigurosidad y compromisos que

demandan este nivel académico. A la formación doctoral accede generalmente población adulta (cada vez más adultos- jóvenes), vinculados laboralmente y con estabilidad económica, conscientes que la oferta de doctorados en el país exige dedicación exclusiva.

El desempeño académico en un doctorado debe ser destacado, no solo en la calificaciones cuantitativas o cualitativas que se obtengan, sino en la calidad de la producción que se derive de cada espacio formativo y las publicaciones que de estos se obtengan. Por lo tanto, además del tiempo y su gestión, se asume que un(a) doctorando(a) cuenta con competencias disciplinares e investigativas previas que va a poner en práctica y cualificar con este nuevo grado académico.

En la mayoría de las universidades nacionales y extranjeras se solicita como requisito de admisión tener maestría, contar con experiencia en investigación y publicaciones preferiblemente en revistas arbitradas. Aun cuando la Ley 30 de 1992 no explícita que es prerequisite ser magíster para ser doctor, se considera que la maestría le otorga al profesional conocimiento y habilidades investigativas que ya debe tener para hacer un doctorado, además del refuerzo disciplinar y teórico del área del conocimiento en que eligió profundizar. Lo anterior, supone un reto para quienes cursaron especialización o maestría sin énfasis en investigación y quienes por diferentes razones no han publicado.

Sumado a lo anterior, es importante incorporar en el análisis las condiciones de permanencia, ya que los estudios recientes evidencian los altos índices de deserción y las diferencias abismales entre las tasas de ingreso y las de graduación exitosa en los posgrados; así como los daños y afectaciones psicológicas que pueden derivarse, especialmente de las presiones existentes a la tesis doctoral y las expectativas de lo que debe hacer y cómo debe actuar o expresarse un doctor o doctora.

Aún con las políticas educativas propuestas como *Colombia, la mejor educada en el 2025* (2015), el número de doctores en el país sigue siendo insuficiente en proporción a la cantidad de habitantes en comparación con países con iguales niveles de desarrollo, asunto ratificado por el informe de Fedesarrollo (2002) para el Ministerio de Ciencia y Tecnología sobre la *Evaluación de impacto de la política de formación de capital humano de alto nivel*. A esto se suma las dicientes cifras de movilidad social que ubican a Colombia en los últimos lugares. Esto implica que solo no hay doctores suficientes, sino que los que hay no tienen el ascenso social y económico que debe ser evidente consecuencia de haber invertido en su cualificación. Sin establecer una relación causal comprobada, podría considerarse que existe una desmotivación a continuar el proceso formativo por estas razones.

Desde los años noventa dentro de las pretensiones de políticas educativas, se encontraba el aumento de doctores/as en el país a manera de inversión para robustecer y promover la investigación, pero no era solo ello, sino también equilibrar la proporción de profesionales especializados en todas las áreas de conocimiento. Lo anterior se debe porque los indicadores del mercado laboral dan cuenta de una distancia entre los planes y programas de las universidades y las necesidades de las empresas y el sector productivo.

Aquí se hace necesario articular la categoría de **movilidad social** al análisis y por lo tanto, traer a colación al sociólogo francés Pierre Bourdieu para hablar del concepto de *capitales* que entran en transacción e incremento para las personas que deciden matricularse en un doctorado, pues se espera que un próximo doctor(a) se vincule a redes o grupos de investigación y empiece a hacer parte -cada

vez más protagónica- de espacios y círculos de socialización para la ciencia, la innovación, la producción académica y la investigación para aumentar su capital económico y simbólico por ser una voz especializada en un tema o metodología concreta.

La *movilidad social* se encuentra estrechamente relacionada con la trayectoria educativa que el estudiante de doctorado ha recorrido a lo largo de su vida: las instituciones en las que cursó sus niveles de grado y posgrado, el capital relacional al que tuvo acceso, la inversión económica en programas de educación formal y de educación continuada, y los méritos y reconocimientos que obtuvo durante este recorrido. En consecuencia, alcanzar un título de doctorado es una manera de llegar al punto más alto dentro de la pirámide social en cuanto a capital humano.

Compromiso social y transformación del entorno

Acceder a un doctorado de alta calidad y reconocimiento en Colombia es un privilegio para un número muy reducido de profesionales especializados. No obstante, es importante aclarar que no todos deben ser doctores/as dentro de la división social del trabajo y la organización social para que la sociedad funcione correctamente. En contraste la conciencia de que para que una sociedad avance es necesario contar con personal cualificado y existen múltiples barreras que impiden que se pueda acceder a esta formación.

Hacer un doctorado no debe ser posible solo para quienes tienen gran poder adquisitivo que les permita contar con los recursos para pagarlo y el tiempo para cursarlo, sino para todo aquel que quiera y tenga capacidades intelectuales para hacerlo. En Colombia, hay cupos reducidos, en un número limitado de universidades que se encuentran en algunas ciudades capitales, los costos son muy altos y la presencialidad es permanente.

Por lo anterior, en el contexto colombiano existen programas de incentivos y becas a través de entidades y organismos internacionales para poder acceder a este tipo de formación, y una oferta de programas doctorales en el exterior muy amplia ofreciendo mejores condiciones económicas y de exigencia que en el país. Las becas tienen estrategias de corresponsabilidad como por ejemplo, el compromiso de aplicar los conocimientos y competencias adquiridas en instituciones públicas o privadas para promover el desarrollo y la innovación.

Sin embargo, este compromiso no debiese existir exclusivamente para quienes acceden a incentivos o becas, sino para todos aquellos que logran ingresar a un programa de formación doctoral y posteriormente titularse. El compromiso que conlleva el adquirir conocimiento en la formación doctoral es aplicarlo, socializarlo y ponerlo al servicio de su entorno. Por tanto, cualificar a los profesionales a lo largo del país permitiría tejer nodos que descentralicen la investigación y respondan a las necesidades concretas de los territorios.

Modalidad virtual en educación posgradual

La oferta de doctorados en el país es casi en su totalidad presencial. Sin embargo, es claro que las modalidades educativas existen porque dan respuesta a las necesidades y características de la población. Después de la pandemia por COVID-19 las modalidades a distancia y virtual han tenido un crecimiento acelerado, permitiendo que se cumpla el objetivo que se perseguía cuando surgieron en los años sesenta y setenta para promover el acceso a la educación para todas las edades con flexibilidad en horarios y modalidades, por lo que se fortaleció el marco normativo para garantizar planes de estudio equitativos y homologables entre modalidades.

Como se propone en Mahecha (2022), la modalidad virtual democratiza las posibilidades para estudiar y adaptarse a los modelos y estilos de aprendizaje de las personas, ya que en ocasiones es la única posibilidad que tienen para hacerlo:

Ciertamente, la educación a distancia o virtual es una respuesta a las necesidades educativas del siglo XXI, por lo que los egresados/as de una universidad de modalidad a distancia deben estar igualmente capacitados que un egresado/a de modalidad tradicional o presencial, pero tendrán diferencias en el manejo de mediaciones tecnológicas (en ventaja) y seguramente habrán transcurrido una trayectoria educativa diferente que influya en su movilidad social (Mahecha, 2022, p.19).

Sin embargo, la modalidad virtual supone dos condiciones: contar con un computador de buena calidad y acceso a una red de internet estable. Por lo que una modalidad más flexible en cuanto horarios y metodologías, tiene limitaciones ya que, al 2022 el 38.4% de hogares aun no tienen acceso a internet según el DANE³, además el 99.6% de extensión geográfica es rural y de los hogares que habitan la ruralidad solo el 28.8% tienen internet. Sumado a que esta cifra se debe ver a la luz de los estudios que muestran que las personas que consideran tener un nivel de manejo básico para usar herramientas tecnológicas, que ronda el 40%.

Lo anterior es una necesidad identificada y abordada de las políticas públicas en educación, aunque con un largo camino por recorrer aún. Pero ello no implica que una anule las posibilidades que permite la virtualidad para acceder a educación de calidad e incluso poder

3 Entidad responsable de la planeación, levantamiento, procesamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales de Colombia.

cursar desde lugares remotos educación posgradual. Al respecto Maturana y Mahecha (2020) indican:

Las modalidades de educación a distancia y virtual ofertadas en el nivel de la formación posgradual en América Latina, tiene un significativo impacto y constituye una auténtica forma de Educación Inclusiva, máxime cuando las condiciones de escolarización presentan numerosas dificultades. La posibilidad de adelantar estudios, permitir la participación y el aprendizaje de los estudiantes posgraduales residentes en lugares remotos, lejos de ciudades capitales, con dificultades de acceso, permanencia y graduación, son apuestas centrales que atiende este eslabón de formación dentro del nuevo paradigma. Desde esta perspectiva, se brinda respuesta alternativa a problemas de orden: académico, social, económico, político, cultural, lingüístico, físico, geográfico y se amplía la cobertura de formación en la región (p.54).

Ruralidad

El concepto de *territorio* es una categoría teórica y metodológica que desde la sociología y la geografía comprende la complejidad que abarca. Por un lado, la dimensión física cuantificable del espacio limitado por fronteras, y por el otro, la dimensión social de apropiación colectiva que hace la población que habita en él. Ahora bien, de este concepto se deriva la territorialidad y de ella, la ruralidad, definida como la relación de uso, cuidado, pertenencia e identidad con las zonas rurales, clasificadas así por sus características físicas y el uso de sus suelos.

Ese sentido de apropiación con la tierra otorga una forma distinta de asumir el mundo y su modo de producción por lo que escapa de las lógicas competitivas que ámbitos como el académico exigen. La

gestión del tiempo es diferente, las distancias entre centros poblados son más extensas, los días empiezan temprano y terminan temprano, y el cooperativismo hace parte de las lógicas de relacionamiento. En cuanto a la educación, la pedagogía se asienta a las dinámicas de la población estudiantil, sus aspiraciones y obligaciones.

Metodología

Enmarcamos este estudio dentro de una perspectiva cualitativa. Desde esta postura, entendemos la investigación como una actividad situada con prácticas que visualizan el mundo y lo transforman (Creswell, 2013). Partiendo de esta premisa, este apartado tiene como objetivo describir a los participantes de este estudio y el instrumento de investigación utilizado, así como el proceso de validación de preguntas de la entrevista semiestructurada y el procesamiento de las respuestas obtenidas.

Población y muestra

Para la elección de los participantes, realizamos una convocatoria a los estudiantes activos y/o que hayan terminado la carga académica en los programas de Doctorado de la Universidad de las Américas y el Caribe (UNAC) en Colombia, para que participaran de manera libre y voluntaria en la presente investigación. Esta primera selección la hicimos teniendo en cuenta el lugar de residencia o en el que ejercen su profesión.

A dicha convocatoria accedieron a participar cuatro estudiantes, ubicados en distintos lugares del territorio colombiano. Para garantizar el anonimato, asignamos un nombre clave a cada uno de los participantes. Todos ellos pertenecen al ámbito educativo, como directivos docentes o docentes de un área específica; y pertenecen a

diferentes programas de Doctorado que se ofertan en la modalidad virtual o semipresencial en la UNAC (tabla 1).

Tabla 1.

Caracterización de los participantes que componen la muestra

Estudiante	Doctorado	Estado académico	Ubicación	Cargo
Alberto	Enseñanza de las matemáticas	Graduado	Ayapel, Córdoba	Coordinador en Escuela Rural
Gonzalo	Educación	En elaboración de tesis	Almaguer, Cauca	Rector de Escuela Normal
Jorge	Psicología Aplicada a la Educación y al Desarrollo Humano	Segundo semestre	Pitalito, Huila	Docente de Ciencias Sociales y Filosofía
Jeremías	Educación y Comunicación Social	En elaboración de tesis	San Vicente del Caguán, Caquetá	Docente de Lengua Castellana

Instrumento de recolección de datos

Aplicamos a los participantes una entrevista semiestructurada, con la finalidad de analizar el impacto de la formación doctoral en la modalidad virtual. Dicha entrevista estuvo compuesta inicialmente por cinco preguntas que buscaban indagar específicamente: impactos de los estudios doctorales a nivel personal, profesional y comunitario. Además, indagamos sobre la incidencia de los doctorados en la modalidad virtual para la transformación de realidades en las zonas rurales de Colombia.

Las preguntas de la entrevista fueron sometidas a validación por medio del juicio de expertos(as). Para llevarlo a cabo, se convocaron a diez investigadores(as), pertenecientes al Comité Científico del Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica (CLIIC), con título de Doctorado y experiencia mayor a cinco años

en instituciones educativas. Enviamos a dichos investigadores(as) la entrevista, para evaluar cada una de las preguntas (ITEM) bajo tres criterios: claridad (% afirmaciones), pertinencia o índice de validez de contenido (IVC \approx 1) e importancia (escala Likert, $\bar{X} > 3$) (Padilla-Hernandez, Gámiz-Sánchez y Romero-López, 2019). En la evaluación también se dio la oportunidad para que los expertos(as) expresaran observaciones. Los resultados de esta validación se desglosan mediante la tabla 2. A partir del procesamiento de las respuestas derivadas del juicio de expertos(as) decidimos eliminar la quinta pregunta y modificar la cuarta pregunta.

Tabla 2.

Resultados de la validación de la entrevista semiestructurada por juicio de expertos y expertas

ITEM	% AFIRMACIONES	IVC \approx 1	$\bar{X} > 3$	Decisión
1	90	0.95	3.7	Conservar
2	90	0.95	3.4	Conservar
3	80	0.85	3.4	Conservar
4	70	1	3.4	Modificar
5	50	0.75	2.5	Eliminar

La entrevista semiestructurada se llevó a cabo mediante videollamada a través de plataforma ZOOM, en la primera semana de febrero de 2023. Para el procesamiento de las entrevistas, se empleó la descripción densa (Geertz, 2003) que busca aproximarse etnográficamente a las estructuras conceptuales complejas que están relacionadas en los estudios doctorales a distancia en la ruralidad en Colombia.

Los estudios doctorales han tenido impactos personales, profesionales y académicos en cada uno de los participantes del estudio. Alberto destacó la importancia de formarse como doctor en su territorio, a pesar de las implicaciones que conlleva tomar los estudios como Coordinador de una escuela rural. Considera que al estudiar un doctorado puede consolidarse como un agente que aporte positivamente a la comunidad de profesores que le rodea. En este sentido, para Alberto, hacer un doctorado es importante, porque genera una posibilidad de ser **reconocido como un actor académico** relevante al interior de su comunidad:

“(…) tengo entendido que hasta el momento no hay doctores en mi región, por lo menos a nivel de municipio. Entonces obtener ese título significa mucho para mí porque ya paso a ser dentro de mis colegas un miembro respetado académicamente y que de pronto ellos me ven como alguien que puede aportar mucho” (Alberto).

Por otro lado, en el caso de Gonzalo, el impacto radica en **fundamentar la experiencia** a través de la investigación para transformar la práctica educativa, que requiere cambios a nivel curricular, pues su interés se ha centrado en la evaluación del aprendizaje en niños, niñas, adolescentes y adultos:

“(…) pues se siempre tal vez me lo soñé sin saber que era un doctorado, ese era mi reto, pero también eso de fundamentar mi experiencia porque la experiencia no es suficiente, también hay que estudiar” (Gonzalo).

La posición de Jorge es similar a la de Gonzalo, pues expresa la necesidad de innovar dentro del aula de clase para integrar

diversas perspectivas de la enseñanza y el aprendizaje, articulando las habilidades emocionales con la cultura, desde las danzas ambientales, una propuesta que desarrolla desde sus estudios de maestría. Jorge sugiere la necesidad de generar **propuestas interdisciplinarias** que articulen la cultura, el ambiente y la psicología para promover emociones positivas en el aula de clase. A su vez, explica sus intenciones investigativas, que materializa al cursar el Doctorado:

“(…) uno como docente no se puede quedar ahí en un conductivismo o en un constructivismo apenas. Trabajo en el área de la filosofía, que revela ciertas realidades y rompiendo los paradigmas se conduce a la ciencia (…) lo que me permite hacer ciencia e innovación mediante un proceso pedagógico partiendo de un diagnóstico mirando cómo están sus emociones, y convertir las actitudes negativas a partir de lo que conozco sobre cultura de las danzas y el ambiente” (Jorge).

Por su parte, Jeremías destaca que el doctorado ha contribuido a continuar con sus estudios superiores, lo que puede generar mejores **oportunidades laborales**. También menciona el **enriquecimiento cultural**, ya que, en el marco de sus estudios doctorales ha tenido la oportunidad de viajar a México como parte de un seminario internacional:

“(…) es de gran impacto porque se pueden abrir mayores puertas laborales en diferentes aspectos en el campo educativo y pues eso es casi desarrollar o ejercerse como un doctor en educación es casi un privilegio y pues me siento muy motivado por ese aspecto (…) me ha motivado en mi vida particular para seguir viajando y conociendo otros ambientes y otros ambientes culturales” (Jeremías).

Uno de los impactos de los estudios doctorales en la virtualidad es sin duda el **manejo del tiempo**, lo que permite a Alberto estudiar y trabajar como Coordinador de su escuela al tiempo; lo que evita largos desplazamientos teniendo en cuenta las dificultades de acceso a educación superior en sus contextos. Jeremías destaca que la virtualidad permite ser más autodidacta:

“(…) me ha facilitado los estudios ya que de otra forma hubiese sido muy complicado por las distancias, y también por el horario laboral que tampoco me permite desplazarme mucho” (Alberto)

“He descubierto que al estudiarlo de manera virtual como que uno se vuelve como más autodidacta” (Jeremías)

Por su parte, Jorge destaca que dicha modalidad ha contribuido en el **autoreconocimiento** para madurar en diferentes dimensiones de la vida. La transformación que menciona Gonzalo puede ser determinante para reconocer a los demás y llegar a ser un mejor ser humano:

(…) “creo que madurez, no solo mental sino emocional (….) he aprendido a conocerme un poco más a mí mismo qué es lo más importante para tratar de conocer lo demás y quiero pensar que a lo mejor hasta puedo ser mejor ser humano” (Gonzalo).

Aporte de los estudios doctorales a la comunidad

En el análisis de las entrevistas se destacan varios elementos relacionados al aporte de los estudios doctorales a la comunidad, como el liderazgo y la inspiración a los demás, la transformación de las prácticas educativas y la innovación pedagógica. Estos

aspectos se relacionan con las condiciones de los territorios en los cuales habitan y laboran los entrevistados, ya que tanto Alberto como Gonzalo son directivos docentes, mientras que Jeremías y Jorge son docentes de las áreas de Lenguaje y Ciencias Sociales, respectivamente.

Alberto destaca la posibilidad de un **liderazgo** al interior de su comunidad, aspecto que había destacado previamente al indagar sobre el impacto personal de estudiar un doctorado. Asume este nivel académico como una responsabilidad al interior del territorio para liderar procesos educativos en el lugar donde habita. Por su parte, Gonzalo menciona que al estudiar un doctorado posibilita **inspirar** a otros (docentes) para continuar formándose a pesar de la edad. Esto último lo destaca debido a que está *ad portas* de la jubilación:

“(…) es como un sentir de una responsabilidad que tengo ahora dentro del ámbito académico para mi región (…) ser alguien que sea visualizado como un líder para para la prosperidad educativa en mi pueblo (Alberto).

“(…) también anima a los demás compañeros a seguir profesionalizarse y a innovar entonces me parece que es un buen ejemplo el que uno da a pesar de los años” (Gonzalo).

Jeremías enfoca el aporte desde la **transformación de las prácticas educativas**. Menciona que ha aplicado lo que ha aprendido a lo largo de los estudios doctorales; cambios que han percibido sus estudiantes, a quienes ha comentado la importancia del doctorado. En ese sentido, Jeremías indica que sus estudiantes también se han beneficiado de los cambios en su praxis en la escuela:

“(…) ha impactado en cuanto a la forma de enseñanza. En algunos momentos todo lo que aprende en el doctorado sin lugar a dudas sale a la luz y de manera consciente o inconsciente (…) en las explicaciones uno ya puede emplear una metodología más avanzada entonces obviamente los estudiantes ven el cambio, y también pueden aprovechar de lo que uno recibe, pues ellos también lo adquieren para sus vidas”.

Desde su perspectiva como afrodescendiente, Jorge se reconoce como un actor que contribuye a la **innovación pedagógica** dentro de la comunidad escolar. En la misma línea de Jeremías, considera que la formación doctoral incide en el aprendizaje de los y las estudiantes:

“Te puedo afirmar diciendo que yo soy negro y manejo interacciones tanto con la comunidad como con los estudiantes (…) ellos dicen cuando me ven que es que el profesor José Perea tiene un método diferente, que tiene esa disponibilidad y voluntad de orientar los aprendizajes a los chicos, de nosotros y no se queda ahí está avanzando”.

Impacto de los doctorados en la modalidad virtual para la transformación de realidades en la ruralidad

Respecto al impacto de los doctorados en la modalidad virtual en la ruralidad, los entrevistados destacaron algunas oportunidades que podrían potencializar al territorio como un escenario de producción científica, tecnológica, pedagógica y académica.

Una de los impactos mencionados tiene que ver con la ejecución de proyectos de investigación en la escuela que apliquen el proyecto de investigación realizado en su tesis doctoral, sobre la enseñanza de fenómenos físico-matemáticos en la escuela a partir de máquinas hacedoras de figuras de Lissajous; pero capacitando a los y las

docentes de la región. Cabe destacar que Alberto ha trabajado como tutor en el programa “Todos a aprender⁴” de carácter gubernamental, lo que le confiere experiencia para realizar este tipo de iniciativas:

“(…) los doctorados en las zonas rurales y los docentes que obtengan esos títulos, pueden generar proyectos más que todo en el ámbito educativo (...) el impacto que podría generar esos proyectos es hacer transformaciones en el quehacer de los docentes. Quiero ejemplificar mi caso pues yo estoy trabajando en la parte de física y matemática. La idea es que mi propuesta de tesis se convierta en una propuesta práctica para que los docentes de las instituciones la implementen, ya con el doctorado, con los artículos que he escrito y posteriormente con el apoyo de la secretaría (de educación) departamental difundir la propuesta” (Alberto).

En esta misma línea, Gonzalo expresa la necesidad de “transmitir” las transformaciones propuestas en su tesis doctoral respecto a la evaluación al interior de la Escuela Normal en la que se desempeña como rector de una Escuela Normal. Sugiere una responsabilidad con las próximas generaciones, para que puedan impactar positivamente a la región a la que pertenecen, que es el Macizo Colombiano⁵.

4 El programa “Todos a aprender” es un proyecto del Ministerio de Educación Nacional de Colombia cuyo propósito es aportar en la calidad de la educación a largo plazo a partir de favorecer las condiciones para el aprendizaje en las instituciones educativas con dificultades socioeconómicas. Dicho programa se enfoca en las áreas de Lenguaje y Matemáticas (MEN, 2022).

5 El Macizo colombiano, también llamado “Nudo de Almaguer” es conocida como la estrella hídrica más importante de Colombia, ubicado entre los departamentos de Huila y Cauca (Colombia Travel, 2023).

“(…) esa es la transformación que deberíamos hacer en la evaluación para que ellos cuando vayan a sus escuelas a sus colegios esos muchachos que están jóvenes que van a hacernos generacional vayan con otras dimensiones pues de lo que sucede de lo que es educar y lo que es evaluar y la idea es que impacten esta región, el Macizo Colombiano (Gonzalo).

Por otro lado, Jorge considera que el impacto de la formación doctoral virtual en la ruralidad se concentra en la formulación de políticas públicas al considerarse como un “hacedor”. En este sentido, el doctorado puede contribuir a la revisión y análisis de las políticas públicas que están inmersas en la educación rural para la aplicación de conocimientos y la visualización de cambios significativos, teniendo en cuenta las dificultades de acceso a la tecnología:

“(…) nosotros que en estos momentos estamos siendo hacedores de políticas públicas y de algunas propuestas, y sabemos que teniendo ya nuestras manos nuestras nuestro título podemos aplicar los conocimientos que estamos adquiriendo para que se vea ese impacto donde poco se ve la tecnología (Jorge).

Finalmente, el último impacto que se destaca tiene que ver con una necesidad académica de generar espacios de discusión al interior de la ruralidad. Al respecto, Jeremías menciona los foros como una herramienta académica para consolidar la “ruralidad académica” para abordar temas que suceden al interior de los territorios, y que suelen ser ajenas al casco urbano. En ese sentido, la academia debería posicionarse desde la ruralidad y no al revés:

lo que permite es abrirle puertas a la ruralidad y te voy a contar yo he aprendido que los foros son una herramienta muy fundamental para fomentar a la ruralidad académica. Incluso

el año pasado hice mi foro aquí en la escuela con ayuda de los profesores para debatir un tema tan interesante como la paz, el conflicto y cómo son esas problemáticas que enfrentan las comunidades educativas en estos campos que son están apartados del casco central urbano como es en Bogotá (Jeremías).

Los anteriores resultados anuncian análisis potenciales, que parten de la relación entre el impacto, la movilización social y los capitales; su relación con la ruralidad y el establecimiento de una **ruralidad académica** que se asume de esta manera como lugar de enunciación y potencial de cambio, derivada de la apropiación del territorio por parte de los doctorandos que participaron en este estudio.

Impactos, movilidad social y capitales en estudios doctorales en la ruralidad

Realizando un análisis que vincule las nociones de movilidad social con el impacto personal, es posible determinar que el impacto personal está asociado a acciones de movilidad social en la ruralidad, reconociendo la necesidad de formar más doctores y doctoras en las regiones apartadas del país. La vinculación a comunidades de investigación en la formación doctoral es esencial para la socialización de la ciencia y la innovación. Por otro lado, el capital cultural se visibiliza al manifestarse dos aspectos: enriquecer la experiencia y enriquecimiento cultural.

Desde el primer aspecto, hay una oportunidad de fundamentar la experiencia mediante la investigación y la generación de propuestas interdisciplinarias. Desde el segundo aspecto, se destaca las motivaciones de conocer otras culturas y ambientes. Dichos aspectos se sostienen bajo el compromiso social para la

transformación del entorno, específicamente del contexto educativo, pues los participantes trabajan en las escuelas rurales.

La formación doctoral en la modalidad virtual y su impacto en la ruralidad

Los resultados obtenidos dan cuenta de las diferencias sustanciales entre la formación doctoral en la modalidad virtual y cursar un doctorado en la presencialidad. De esta manera, se ratifica lo establecido por Mahecha (2022), pues hay una trayectoria educativa divergente que influye en la movilidad social de los estudiantes en la ruralidad. Un valor agregado interesante tiene que ver con las acciones autodidactas que deben asumir los/las estudiantes de doctorado al trabajar en los contextos rurales, que permiten un autoreconocimiento, es decir, una metareflexión sobre el conocimiento y las emociones para transformar e influir positivamente en el contexto.

Ruralidad académica: un primer paso para formar doctores y doctoras en el territorio

Uno de los impactos que se evidenciaron en las entrevistas tiene relación con considerar a la ruralidad como un *territorio* académico en el que se investiga, se lideran procesos de transformación y se inspiran a otros y otras para el crecimiento de las comunidades -escolares, principalmente-. Esta apropiación territorial permite asumir diversas formas del mundo que trascienden de las lógicas competitivas y académicas, partiendo desde la cooperación y la identidad con las zonas rurales.

Este reto implica fortalecer las políticas públicas que están relacionadas con el acceso a la educación superior en el territorio para brindar alternativas frente a lo social, lo político, cultural, entre

otras; para ampliar cobertura de la formación doctoral en lo rural (Maturana y Mahecha, 2020). Dicha necesidad se ve reflejada en la formulación, el diseño y la sistematización de las tesis doctorales que en gran medida apuntan a resolver las problemáticas que aquejan a la ruralidad. Por tanto, esta es una invitación a *ruralizar la academia*, permitiendo que las condiciones de conectividad mejoren para el beneficio de quienes habitan dichos lugares.

Conclusiones

Son múltiples los impactos de la formación doctoral en modalidad virtual, cuando se cursa desde la ruralidad. Desde lo personal, se reconoce a los(as) doctorandos(as) como actores académicos importantes en el territorio, con alto nivel de autonomía y gestión del tiempo. También se hace necesaria la formulación de proyectos interdisciplinarios que apunten a un compromiso social que conlleva la adquisición, aplicación y socialización del conocimiento en el entorno inmediato para descentralizar los procesos de investigación y dar respuesta a necesidades y problemáticas complejas en el territorio. De este modo, desde este estudio, proponemos la consolidación de una “ruralidad académica” que merece espacios para la discusión y el dialogo de problemáticas sociales que son característicos de dichas zonas; confrontando las políticas públicas actuales con las realidades.

En ese sentido, la virtualidad se consolida como una modalidad que democratiza el acceso a la educación superior de alto nivel en la ruralidad, que se adapta a los modelos y estilos; pero también a los contextos que demanda la ruralidad a partir de la formulación de los proyectos de tesis doctorales. Por lo tanto, hay un compromiso político para liderar procesos de transformación al nivel de doctorado en la ruralidad, pues buscan cambiar las condiciones educativas en las cuales trabajan. A su vez, la modalidad virtual permite el

autoreconocimiento, inspirar a los demás y transformar las prácticas educativas a través de la interdisciplinariedad.

Es así, como la virtualidad, la ruralidad y la formación doctoral como categorías de análisis, se articulan para dar sentido y posibilidades a una realidad latente y diversa en el territorio colombiano, que moviliza la transformación personal, colectiva e identitaria, esta última para fortalecerla.

- Arboleda, N. y Rama, C. (2013). *La Educación Superior a Distancia y Virtual en Colombia: nuevas realidades*. ACESAD
- Bourdieu, P. (1988). *La distinción. Criterios y bases sociales del gusto*. Taurus.
- Bourdieu, P. (1996). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Fontamarrá.
- Creswell, J.W. (2013) *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. London: 4SAGE Publications.
- Fedesarrollo (2022). *Evaluación de impacto de la política de formación de capital humano de alto nivel: programa de créditos condonables de doctorado 1992-2018*.
- Garcés Prettel, M. E., Santoya Montes, Y.E. (2013). La formación doctoral: expectativas y retos desde el contexto colombiano. *Educ. Vol. 16, No. 2, 283-294*.
- Geertz, C. (2003). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa.
- Mahecha, L. (2022). Movilidad social de egresados. En J. Caballero, L. Mahecha, M. Poveda, & Y. Reid, *Movilidad social de los egresados en una universidad a distancia: Estudio longitudinal de tendencias en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia* (págs. 43-68). Bogotá: Sello editorial UNAD.

- Maturana, G. A., & Mahecha, L. M. (2020). Las modalidades de educación a distancia y virtual en la formación posgradual: Una estrategia para la educación inclusiva en América Latina. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 32(1), 36-58. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/232>
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2022). *Programa Todos a Aprender del Ministerio de Educación Nacional (Colombia): nota técnica*. https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_2.pdf
- Padilla-Hernandez, A., Gamíz-Sánchez, V. y Romero-López, A. (2019). Validación del contenido de un guion de entrevista sobre la competencia digital docente en Educación Superior. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 32(6), 1-16.
- Sánchez, R. (2007). *La teoría de los campos de Bourdieu, como esquema teórico de análisis del proceso de graduación en posgrado*. REDIE.



Lina María Mahecha Vásquez

Socióloga de la Universidad Nacional de Colombia, candidata a Magíster en Estudios Políticos de la Universidad Nacional de Colombia, estudiante de la Maestría en Género de la Universidad de los Andes. Contratista de la Subdirección de Producción de Instrumentos del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES), coordinadora del convenio entre la Fundación Círculo de Excelencia Académica y la Universidad de las Américas y el Caribe. Coordinadora de investigación del Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica (CLIIC).



Cristian Yasser Martínez Rodríguez

Licenciado en Biología por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Magíster en Educación en Biología para la Formación Ciudadana por la Unidad Monterrey del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV). Miembro del Grupo y Semillero de Investigación Biología, Enseñanza y Realidades de la UDFJC. Asesor Académico del convenio entre la Fundación Círculo de Excelencia Académica y la Universidad de las Américas y el Caribe. Investigador del Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica (CLIIC).

Vinculación: una respuesta efectiva a las necesidades de la sociedad en Chile

Índice

Linkage: an effective response to society's needs in Chile

Michel Valdés Montecinos

IESED-Chile

micheljpvaldes@gmail.com

Margarita Briceño Toledo

Universidad Arturo Prat del estado de Chile

mbriceno@unap.cl

Introducción

Cada una de las instituciones de Educación Superior se ven enfrentadas al desafío de vincular a sus organizaciones con el quehacer cotidiano de los diferentes grupos sociales organizados y sus necesidades considerando la constante y dinámica que impone indiscutiblemente una de las actividades que reflejan con mayor claridad en sus objetivos como lo son las actividades de vinculación, por ello será menester de este documento describir como las instituciones deben actualizar sus modelos educativos y de vinculación así como también las estrategias de vinculación que promueve el Ministerio de Educación en Chile.

Una de las temáticas que se desea abordar son las actividades realizadas en los Trabajo de Fin de Master de los programas de postgrado de la Universidad Arturo Prat, ya que no sólo tienen el propósito de terminar y aprobar un programa académico sino también cumplir una de las funciones de la investigación como lo es la “resolución de problemas” para mejorar la calidad de vida de las personas que participan una organización, en el ámbito en

particular de regular, mejorar, potenciar entre otros la educación medio ambiental.

Concepto de vinculación versus extensión y sus implicancias según CNA-Chile

Una de las grandes interrogantes al seno de las Instituciones de Educación Superior (IES) es el alcance de las responsabilidades de vinculación y las de extensión, además interpretar como ellas se van involucrando y permeando al entorno, resulta también un desafío, es por ello que aclarar estos constructos será muy relevante en este apartado. Se debe tener en cuenta que las actividades universitarias como organización nuclear de la generación y distribución de conocimiento tanto tecnológico como científico hacia la sociedad y así permear en la sociedad donde estas instituciones alcancen en cada una de sus actividades (Di Bello y Romero, 2017).

Otro punto a considerar es el rol de las universidades en el desarrollo nacional, regional y local (Gal y Zsibok, 2011) esta reflexión tiene dos miradas la primera de ellas es el enfoque de triple hélice y segunda se relaciona con la perspectiva del compromiso regional de las universidades, *regional engagement*. El enfoque de triple hélice nos lleva a reflexionar sobre los tipos de aplicación del conocimiento entre tres actores relevantes Gobierno-Universidades-sector productivo que forman una triada donde la universidad cumple un rol importante para el desarrollo regional (Etzkowitz y Leydesdorff, 1997).

En tanto la perspectiva de compromiso regional nombra el constructo de tercer rol de las universidades nos indica que la trama productiva es un proceso donde las universidades debiesen ser agentes activos en los procesos productivos de conocimientos y procedimientos de aplicación de estos, de acuerdo a las necesidades del entorno

y permea a los planes de cada gobierno (Holland,2001; Goddard y Chatterton, 2003; Arbo y Benneworth, 2007).

Estos dos enfoques nos llevan a deducir lo importante que es la vinculación desde las universidades, considerando que son las llamadas a crear nuevos conocimientos. En Chile el concepto fue introducido por la Comisión encargada de velar por la Calidad de las Instituciones de Educación Superior (Comisión Nacional de acreditación -CNA) (Dougnaç, 2016) y en la actualidad es parte del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SINACES), establecido a través de la Ley N° 20.129 y modificado por la Ley la Ley N°21.091, está integrado por el Ministerio de Educación, a través de la Subsecretaría de Educación Superior; el Consejo Nacional de Educación, la Comisión Nacional de Acreditación y la Superintendencia de Educación Superior (Briceño y Valdés 2021).

Por otra parte, si hablamos de extensión es un término cercano a los que están relacionados con las instituciones universitarias toda vez que es un quehacer implícito a los objetivos misionales (Menéndez *et al*, 2013), ya que involucra a actividades académicas cuyo fin es contribuir al desarrollo y atención de las necesidades sociales del país (Gómez, 2011; Jaksic y Serrano, 1990) este último quedo explícito en las misión de la Universidad de Chile, el que se acuña del movimiento llamado el Grito de Córdoba cuyo centro fue las reformas universitarias, donde su axioma fue acercar este tipo de instituciones al pueblo (Tapia, 2012; Tünnermann, 2000).

Considerando que en Chile las Universidades comenzaron primeramente a realizar actividades de extensión y como elemento más reciente (2000) las actividades que tienen como propósito la vinculación con el medio, por ello es a partir de principio del siglo actual que las universidades fueron cambiando los nombres de

las unidades, departamentos y direcciones desde extensión a Vinculación con el Medio, incluso algunas fusionando ambos conceptos.

Considerando la importancia de estos dos constructos, es que debemos considerar como poder cumplir sus objetivos a través del conjunto de actividades que relacionan a las Instituciones de Educación Superior y su entorno social, el cual, a través de su entramado, podemos observar cómo se fortalecen las redes y nudos entre ellos.

Estrategias de vinculación en las IES chilenas, perspectivas y alianzas

En general las IES se han sumado a desarrollar estrategias de Vinculación con el Medio para lograr el posicionamiento Regional, Nacional e Internacional, sin embargo, se debe tener en cuenta que estas actividades no pueden ser desarrolladas de manera aislada, sino más bien trabajar el conjunto de ellas con objetivos comunes, los cuales trazarán una ruta institucional en busca de consolidar y afianzar estas relaciones. Con lo antes expuesto podemos identificar las estrategias que contribuirán con el cumplimiento de los propósitos institucionales a través de la interrelación de actividades, con la intención de desarrollar líneas de acción que permitan su cumplimiento.

La primera estrategia de colaboración de las IES es la Internacionalización, esta ayudará a desarrollar líneas de acción necesarias que permitirán a las instituciones ser parte de las redes de conocimiento internacional, la que incluye todas las dimensiones sociales sorteando cada una de las barreras que existen en la sociedad (Valdés, 2019), en busca de la integración regional y

teniendo en cuenta la cooperación entre instituciones para afianzar estos lazos (Suarez, *et al* 2020).

Como segunda estrategia considerada por las IES son las investigaciones a través de las publicaciones de artículos y documentos científicos, como componente central de la extensión, junto con la docencia forma parte esencial para cumplir los objetivos misionales (Ortiz-Riaga y Morales-Rubiano, 2011).

Para identificar las estrategias de internacionalización debemos considerar que el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) promueve como tal las siguientes:

- Constitución de alianzas estratégicas con instituciones nacionales y extranjeras de reconocido prestigio, para el desarrollo de programas y proyectos conjuntos.
- Captación de estudiantes extranjeros en programas de postgrado.
- Movilidad académica y estudiantil internacional en ambos sentidos.

No podemos considerar que las instituciones por si solas podrán enfrentar todos los desafíos que impone esta sociedad, cuyos vertiginosos cambios asoman siempre en el horizonte mundial por ello la comunión entre instituciones será un factor necesario como estrategia de vinculación en las Instituciones de educación superior. De acuerdo a lo anterior la oficialización de convenios entre instituciones públicas y privadas a través de su firma propenderán potenciar entre otras acciones como:

- Capacitación en temáticas pertinentes entre académicos/as y comunidades.

- Desarrollar proyectos de investigación de interés mutuo entre los actores relevantes de los territorios.
- Acompañamiento y apoyo a las organizaciones en diversas disciplinas para aportar con el conocimiento de las partes involucradas y siempre encontrar la mejor solución.
- Elaborar y desarrollar tesis con énfasis en los territorios para la resolución de problemas.
- Apoyo mutuo con los actores relevantes en infraestructura.

En este documento nos detendremos a analizar en especial el caso de las actividades de término de programas, particularmente los trabajos de fin de Magister (TFM), para lo cual el MINEDUC a través de la Comisión Nacional de Acreditación define la diferencia entre los programas académicos y los programas profesionales o profesionalizantes, entre ellos se destacan los factores a ser considerados en las actividades de término de programa (CNA, 2022), las cuales son el producto final entregable con la calidad exigida, el cual evidencia las competencias adquiridas.

Este tipo de actividades ayudarán a solucionar problemas, teniendo en cuenta que se utiliza un procedimiento riguroso y un método aceptado por la comunidad científica y así observar la realidad reflexivamente y en constante búsqueda de mejorar la calidad de vida de las personas, esta ocupación no solo debiese ser responsabilidad de las sociedades académicas sino también de los gobiernos y autoridades (Briceño, *et al.* 2020).

Estas estrategias no solo ayudarán a cumplir los objetivos misionales de las IES, sino que también aportarán al desarrollo regional y nacional, así cada una de estas instituciones cumplirán el rol para las que fueron creadas, aquel que busca penetrar a través

de la entrega de nuevos conocimientos y la aplicación de ellos en la sociedad, y así vigorizar la constante innovación en búsqueda de la solución de los diversos y recurrentes problemas a los que se ven enfrentadas las polis y cada territorio.

Modelo educativo institucional y de vinculación de la Universidad Arturo Prat

El Modelo Educativo Institucional (MEI) elaborado en la UNAP se instala en el año 2017 y se actualiza en el año 2020 para que la comunidad universitaria cada vez sea más participé de los cambios de paradigma que han ocurrido en la institución y el cambio generacional vivido con experiencias pre y post pandemia.

Definición del modelo educativo institucional

Se define como un modelo centrado en el estudiante, según lo descrito en el documento formulación de nuevo MEI de la Universidad Arturo Prat, el cual se describe como un proceso formativo intencionado, interactivo y reflexivo.

Se declara como el proceso de formación para el desarrollo humano, regional y global en contextos de diversidad cultural.

Además, que se vinculará con los sectores productivos y sociales, realizando una mejora de manera sostenida, y considerando los resultados en el desempeño y gestión institucional, así como el desarrollo de la investigación y aplicación del conocimiento científico, en sus áreas prioritarias.

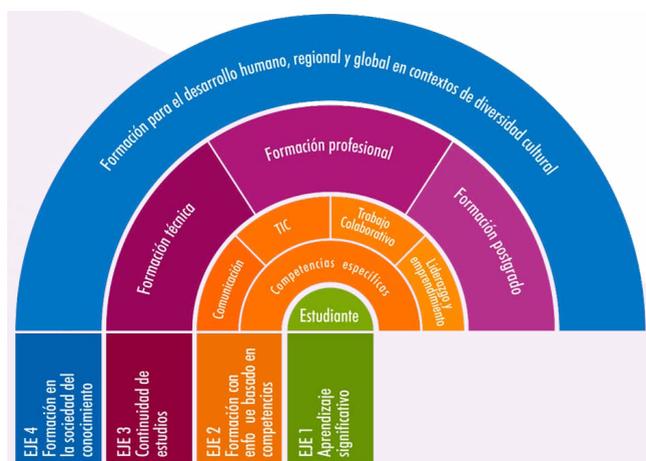
Respecto del diseño curricular de los programas, cuyos perfiles de egreso están orientados por enfoques en competencias, deben ser continuamente actualizados de acuerdo a lo que indican los comités asesores externos y a los permanentes requerimientos

y retroalimentación de las comunidades que nos albergan como institución, así como también a los nuevos requerimientos. Es por ello que la implementación de las propuestas formativas, las que se adscriben a un paradigma cognitivo constructivista, debe cumplir con atributos que se promueven en su implementación, tales como la equidad cuyo impacto se espera sea en la promoción de la movilidad social.

Finalmente, el MEI se sustenta en cuatro ejes: Aprendizaje significativo centrado en el estudiante, Formación con enfoque basado en competencias, Continuidad de estudios y Formación en la sociedad del conocimiento.

Figura 1.

Modelo Educativo Institucional de la Universidad Arturo Prat (UNAP)



Fuente: Universidad Arturo Prat (2020, pág.11).

Una de las instancias facilitadoras del MEI es la Vinculación con el medio considerándose un mecanismo a través del cual se manifiestan y desarrollan las competencias tanto disciplinares como genéricas. Con este mecanismo se desarrollan y fortalecen redes sociales

con la comunidad, se abren espacios para la formación continua y la formación práctica, se establecen y fortalecen vínculos a través de alianzas estratégicas con otras universidades y/o instituciones nacionales o internacionales del sector público y privado. Además, se generan y desarrollan programas y proyectos culturales, de servicio social y de carácter productivo, que contribuyen al desarrollo de las artes, a la solución de problemas regionales y al mejoramiento de la calidad de vida de las personas, vinculados con las actividades de docencia e investigación de la institución (UNAP, 2020).

Definición de Modelo de Vinculación con el Medio

Autores como Sierra (2018), investigan la cuarta hélice, aquella que menciona la innovación como factor predominante y naciente entre la sociedad y el mundo de la innovación. Otros como Espinoza et al. (2022), indican en sus estudios la predominancia de los aspectos internacionales, considerando su premisa central son los cambios dinámicos del mundo globalizado, para alcanzar el desarrollo sostenible y los adelantos de la ciencia, el conocimiento y la innovación (Ávila y Megna, 2020).

Por lo anterior las universidades están llamadas a generar y transferir conocimientos, los que serán lejanos al relacionarse si no están a tono con la dinámica vertiginosa de los cambios sociales.

La ley 20.129 que aprueba reglamento sobre áreas de acreditación, establece que:

La Vinculación con el Medio se refiere al conjunto de nexos con el medio disciplinario, artístico, tecnológico, productivo y profesional con el fin de mejorar los desempeños de las funciones institucionales de facilitar el desarrollo académico y profesional de los miembros de la institución y su actualización

o perfeccionamiento o de cumplir con los objetivos institucionales (2013, pág. 10).

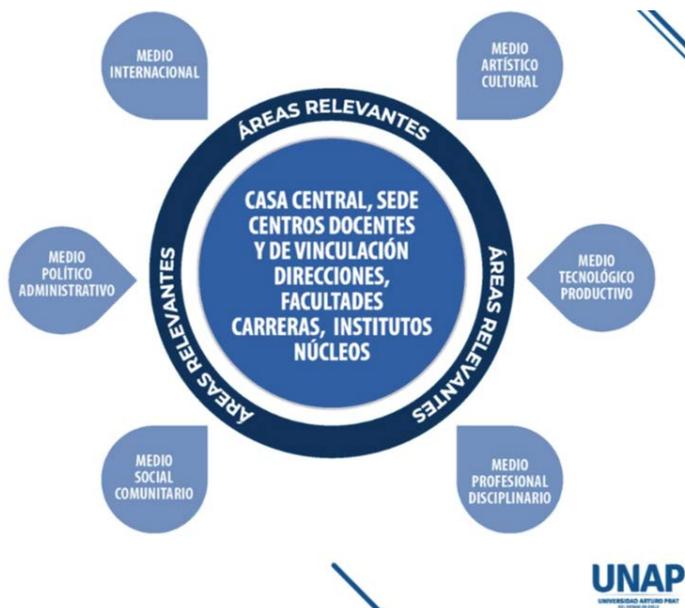
Como una manera de orientar el quehacer del área hacia el logro de los objetivos estratégicos, la Institución cuenta con la siguiente Política de Vinculación con el Medio:

En este sentido la Política de Vinculación con el Medio de la Universidad Arturo Prat tendrá como objetivo articular de una forma permanente, pertinente, horizontal, intercultural y bidireccional la docencia, la investigación, la innovación, la cultura y las artes con el medio social-comunitario, profesional-disciplinario, internacional, artístico-cultural, político-administrativo, tecnológico-productivo colocando especial énfasis en el aporte que pueda realizar al desarrollo regional, territorial integral, así como a otros paradigmas de los pueblos originarios relacionados con el buen vivir/vivir bien (UNAP, 2020, pág.4).

En la siguiente figura se explica la Política General de Vinculación con el Medio de la UNAP (2020-2025), considerando las áreas relevantes de todas las instalaciones en donde se encuentra inserta, en las cuales se resalta los aspectos considerados en la política declarada.

Figura 2.

Política General de Vinculación con el medio UNAP (2020-2025)

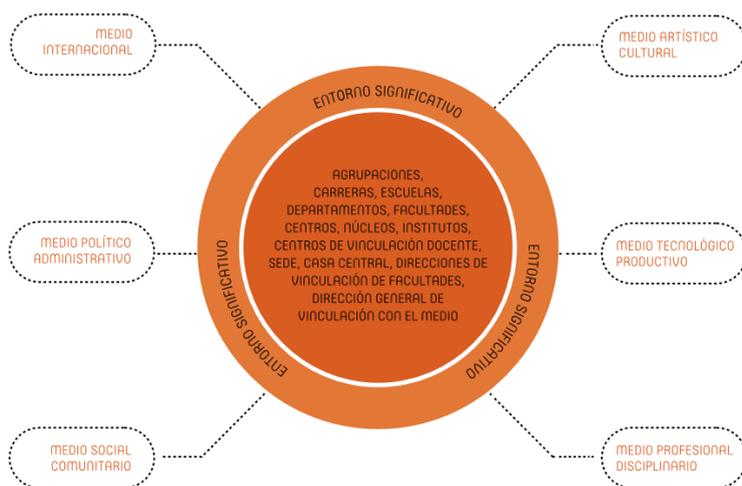


Fuente: Universidad Arturo Prat (2020, s/p)

Por otra parte, la Universidad Arturo Prat en el marco de su mejora continua, se sumergió el año 2020 en un proceso participativo de evaluación de su Modelo de Vinculación con el Medio, labor que culminó con la definición e institucionalización de un nuevo modelo que considera las diversas formas, ámbitos y dimensiones de contribución hacia la sociedad y en particular, en los territorios donde concentra su actuación. En este sentido, cobraron relevancia las definiciones del nuevo Plan Estratégico Institucional 2020-2025, el cual posiciona el vínculo con el entorno como una función misional, así como lo estipulado en la Ley de Universidades Estatales, la cual precisa su rol y razón de ser, así como el aporte esperado al desarrollo regional y del país (UNAP, 2020).

Figura 3.

Política General de Vinculación con el medio UNAP (2020-2025)



Fuente: Universidad Arturo Prat (2020, s/p)

En el documento asociado a la política y modelo de vinculación con el medio se definieron entornos significativos y como estos se relacionan y tributan para el trabajo bidireccional de las partes involucradas en las distintas actividades realizadas para el posicionamiento en los territorios que albergan en la institución.

Necesidad de la resolución de problemas en los territorios para su desarrollo

Una de las estrategias señaladas previamente para fortalecer la vinculación con el medio se relaciona con la realización de tesis para resolución de problemas, es por ello que en este apartado nos referiremos a estas como actividades de término de programa, que consideran la resolución de problemas que afectan en la vida cotidiana a variadas y diversas instituciones. A través del método científico que tiene como finalidad reflexionar, analizar,

determinar elementos primordiales entre otros, como herramienta que promoverá la búsqueda de soluciones o al menos entregar la información necesaria que allane el camino a encontrarlas.

Es por ello que las universidades tienen un rol de agente de innovación y precursor de nuevos conocimientos, que se ven reflejados a través de las tesis de cada programa en ámbitos y áreas del conocimiento diversos.

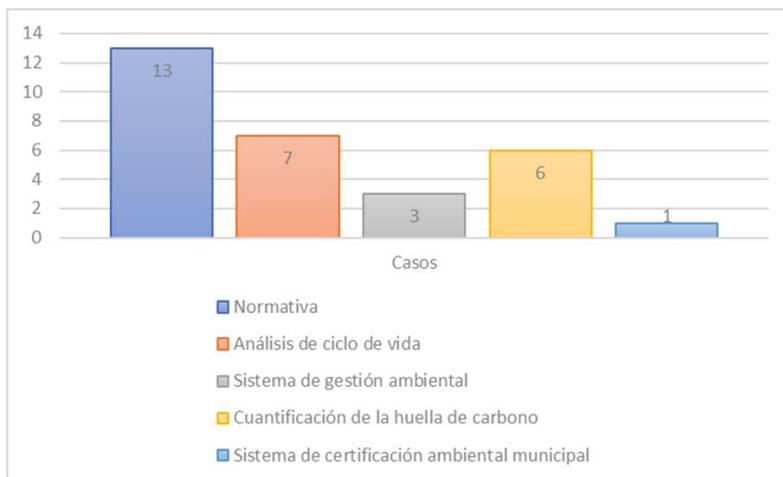
Para este documento se trabajó la experiencia asociada al TFM correspondiente al Magíster de Gestión y Administración Ambiental en un periodo de tiempo acotado en el cual se consideraron 30 trabajos.

Al revisar los documentos fue posible explorar la diversidad en alcances y usos de herramientas asociadas a la gestión y administración ambiental. Es muy importante señalar en este punto que los equipos de trabajo conformados alrededor de un TFM corresponden a equipos transdisciplinarios y pertenecientes a diferentes países y cuando estos se conformaban con estudiantes del mismo país ellos/ellas pertenecían a diferentes regiones, comunas o distritos permitiendo mostrar que las problemáticas en el ámbito medioambiental son comunes, pero se enfrentan de manera diversa.

En el siguiente gráfico se representa las distintas herramientas de gestión elegidas por los equipos del TFM con un $n=30$.

Figura 4.

Herramienta empleada por los Trabajos de Fin de Magíster



Fuente: elaboración propia con base a Briceño, Suarez-Amaya, Valdés (2021)

Se puede observar claramente que se seleccionan a lo menos cinco (5) herramientas dentro de las cuales se consideran: Normativa, Análisis de ciclo de vida, Sistema de gestión ambiental, Cuantificación de la huella de carbono y Sistema de certificación ambiental municipal. Claramente la Normativa es un factor crítico a nivel mundial que se considera un problema no resuelto y que requiere ser estudiado de manera sistemática. En un segundo lugar la temática asociada al Análisis de Ciclo de Vida es también conversación obligada dentro de las empresas y comunidades. Las otras temáticas abordadas son menos conocidas y se relacionan menos con las políticas públicas implementadas.

Las políticas ambientales y la instalación de la institucionalidad que ha requerido la OCDE, según los acuerdos firmados relativos a los Objetivos de Desarrollo Sostenible también llamado Agenda 2030

(UNESCO, 2015) han permitido conversar más seriamente en las temáticas abordadas en este TFM en particular.

En la siguiente tabla se analiza la información con una focalización en empresas y emprendimientos que relacionan disciplinas que impactan en los territorios. Estos datos muestran que las temáticas abordadas se relacionan con los distintos sectores productivos ya sea primario, secundario y terciario evidenciando aquellas empresas que reciben los servicios y aquellas empresas que los entregan. Los datos muestran claramente que los servicios de consultorías están teniendo una buena participación en los requerimientos de los sectores productivos para cumplir con las exigencias de los gobiernos y uno de los sectores que más los recibe o requiere es la minería.

Tabla 1.

Organización que entrega y recibe servicio según sectores económicos

Sector primario (empresa que entrega servicio)			Sector primario (empresa que recibe servicio)		
Tipo	Frecuencia	%	Tipo	Frecuencia	%
Minería	2	6,7	Minería	7	23,3
Pesca	1	3,3	Pesca	1	3,3
Producción energética	2	6,7	Producción energética	3	10
Total	5	16,7	Total	11	36,7

Sector secundario (empresa que entrega servicio)			Sector secundario (empresa que recibe servicio)		
Construcción	2	6,7	Construcción	2	6,7
Industria	2	6,7	Industria	2	6,7
Manufactura	2	6,7	Manufactura	2	6,7
Total	6	20	Total	6	20
Sector Terciario (empresa que entrega servicio)			Sector Terciario (empresa que recibe servicio)		
Servicios de aseo y ornato	1	3,3	Servicios de persona a persona	6	20
Servicios de consultoría	13	43,3	Servicios de transporte	1	3,3
Servicios de persona a persona	4	13,3	Servicios municipales	6	20
Servicios municipales	1	3,3			
Total	19	63,3	Total	13	43,3

Fuente: elaboración propia con base a Briceño, Suarez-Amaya, Valdés (2021, pág. 331)

Resulta de interés realizar este tipo de análisis a los TFM para evidenciar las necesidades comunes y la vinculación con el medio que le permite ser una estrategia para el desarrollo de los territorios.

Desafíos

Es muy importante señalar que estamos en un entorno dinámico y los modelos de vinculación con el medio que han estado desarrollando las Instituciones de Educación Superior deberán continuar en un proceso de instalación y posicionamiento para afianzarse en sus propios territorios, teniendo en cuenta todas las áreas de desarrollo

y sectores, poniendo énfasis en la internacionalización ya que estamos insertos en un mundo globalizado.

Por otra parte, el concepto de integración regional, es necesario de ser considerado como una dimensión internacional/intercultural en la función de la enseñanza, la investigación y el servicio de la institución y el desarrollo de los territorios. Para que la vinculación con el medio sea un factor determinante en el avance y desarrollo de los territorios debemos promover la colaboración y la cooperación en educación, impulsando experiencias que en otros países han sido exitosas y puedan servir de referente.

Este ejemplo que se consideró en este trabajo como lo son los TFM del Magister de Gestión y Administración Ambiental permitieron evidenciar que los requerimientos de los países son similares, las problemáticas son comunes y se pueden realizar esfuerzos para resolver problemas.

Debemos considerar que, a través de actividades de investigación como herramienta necesaria para generar vinculación, en especial teniendo en cuenta los aspectos comunes que se identifican en cada una de ellas, es justamente en este punto que tenemos el mayor desafío, aun cuando varias instituciones reflexionan sobre la importancia de las tesis, además de las actividades de indagación y razonamiento deductivo e inductivo.

La tendencia es tener variadas actividades de término de programas, por ello el desafío que se debe enfrentar es, que cada una de ellas esté orientada a solucionar problemas que influyan en la sociedad para mejorar la calidad de vida en todos sus aspectos laborales, cotidianos y sociales.

- Arbo, P. & Benneworth, P. (2007). Understanding the Regional Contribution of Higher Education Institutions: A Literature Review. Documento de trabajo en educación OECD 9. París: *OECD Publishing*.
- Ávila, K. y Megna, A. (2020). Procedimiento para la gestión de la innovación organizacional en la unidad empresarial de base comercial agroforestal. *Revista Innovación tecnológica*, 26(4), 1-15.
- Briceño, M.; Correa, S.; Valdés, M. y Hadweh, M. (2020). Trabajo final de magíster en modalidad virtual: investigación enfocada a la solución de problemas. *Investigar para Educar: Visões sem fronteiras*. / Eurico Wongo Gungula (ed. lit.), Wendolin Suárez (ed. lit.), Wileidys Artigas (ed. lit.), 2020, ISBN 978-989-54845-0-8, págs. 83-106.
- Briceño, M., y Valdés-Montecinos, M. (2021). Estado del arte de los procesos de aseguramiento de la calidad en Chile. En M. Morocho (Ed), *El Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Latinoamérica y el Caribe, en tiempos del COVID-19: visión de las Instituciones de Educación Superior*. (72-91). CALED – UTPL. <http://www.caled-ead.org/sites/default/files/Libro-Instituciones.pdf>
- Comisión Nacional de Acreditación. (2022). Criterios y estándares de programas académicos. https://www.cnachile.cl/SiteAssets/Paginas/consulta_criterios_y_estandares/mag%C3%ADster%20acad%C3%A9mico.pdf

- Briceño, M., Suárez-Amaya, W., y Valdés, M. (2021). Herramientas De Gestión Ambiental Aplicadas En Trabajo Final De Maestría En Una Universidad Chilena. *Fronteras: Revista de Ciencias Sociales, Tecnológicas y Ambientales* <https://doi.org/10.21664/2238-8869.2021v10i2.p324-336>
- Di Bello, M., & Romero, L. A. (2018). Vinculación y extensión universitaria: la relación entre la universidad y sus entornos en las universidades nacionales de Quilmes y Lanús. *Apuntes*, 45(82), 145-171.
- Dougnac, P. (2016). Una revisión del concepto anglosajón public engagement y su equivalencia funcional a los de extensión y vinculación con el medio. *Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Latinoamericana (PEL)*, 53(2).
- Espinoza Lastra, O. R., Montes de Oca Sánchez, J. E., Álvarez Hernández, S. R., y Cuaran Guerrero, M. S. (2022). Modelo de cuatro hélices: una variante para la transferencia de conocimiento y el desarrollo económico en Ecuador. *Revista Conrado*, 18(84), 108-117
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1997). Universities and the global knowledge economy: A triple helix of university-industry relations. Preprint version of: Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L.(1997). Universities and the Global Knowledge Economy: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations. London: Pinter. [archival reprint].
- Gál, Z., & Zsibók, Z. (2011). Regional Engagement of Mid-Range Universities: Adapting European Models and Best Practices in Hungary. *AUDEM: The International Journal of Higher Education and Democracy*, 2(1), 94-120.

- Goddard, J., & Chatterton, P. (2003). The Response of Universities to Regional Needs. En F. Boekema, E. Kuypers, & R. Rutten (Eds.). *Economic Geography of Higher Education: Knowledge, Infrastructure and Learning Regions* (pp. 19-41). Londres: Routledge.
- Gómez, L. F., S. (2011). Trayectos y trayectorias de la extensión universitaria. *Ciencia Política*, 12(1), 109-146. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/38592/1/41508-187582-1-PB.pdf>
- Holland, B. A. (2001). Toward a Definition and Characterization of the Engaged University. *Metropolitan Universities*, 2(3), 20-29.
- Jaksic, I. & Serrano, S. (1990). In the service of the nation: The establishment and consolidation of the Universidad de Chile, 1842-79. *The Hispanic American Historical Review*, 70(1), 139-171. doi:10.2307/2516370
- Ley 20.129. (2006) Ley de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
- Menéndez, G., Camilloni, A., Rafaghelli, M., Kessler, M. E., Boffelli, M., Sordo, S., Pellegrino, E., Malano, D. (2013). Integración docencia y extensión. Otra forma de enseñar y de aprender. Santa Fe, Argentina: Universidad Nacional del Litoral.
- Ortiz-Riaga, M. Carolina, & Morales-Rubiano, M. Eugenia. (2011). La extensión universitaria en América Latina: concepciones y tendencias. *Educación y Educadores*, 14(2), 349-366. Retrieved December 26, 2022, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942011000200007&lng=en&tlng=es.

- Sierra, J. (2018). La cuarta hélice y la financiación de la innovación. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 23(45), 128-137.
- Suarez, W., Correa, S., Briceño, M., y Valdés-Montecinos, M. (2020). Cooperación, colaboración y competencia internacional de la educación a distancia y en línea en Chile, perspectivas y desafíos. En M. Morocho, D. Michaels, C. Abadía & F. Cervantes (Eds), *Colaboración, Cooperación, Competencia e Internacionalización de la Educación a Distancia y en Línea: Una estrategia clave para promover la calidad de la educación superior*. CALED. <http://www.caled-ead.org/es/publicaciones/libros-caled>
- Tapia, M. N. (2012). Academic Excellence and Community Engagement: Reflections on the Latin American Experience. En L. McIlrath, A. Lyons, & R. Munck (eds.), *Higher education and civil engagement: Comparative perspectives* (pp. 187-204). Nueva York: Palgrave MacMillan.
- Tünnermann, C. (2000). El nuevo concepto de la extensión universitaria y difusión cultural y su relación con las políticas de desarrollo cultural en América Latina. *Anuario de Estudios Centroamericanos*, 4(1), 93-126. Recuperado de <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/anuario/article/view/3305>
- Universidad Arturo Prat. (2020). Modelo Educativo Institucional (MEI) de la Universidad Arturo Prat. Guía orientadora para el fortalecimiento de la comprensión e instalación del MEI, Primera edición. Universidad Arturo Prat.

Universidad Arturo Prat. (2020). Modelo de Vinculación de Universidad Arturo Prat. https://www.unap.cl/prontus_unap/site/edic/base/port/direccion_vinculacion.html

Valdés, M. V. (2019). Internacionalización del currículo universitario virtual en el contexto de la globalización. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 21(3), 754-775. <https://doi.org/10.36390/telos213.13>

*Michel Valdés Montecinos*

Licenciado en Educación de la Universidad Arturo Prat, Magister Educación, mención Gestión Educativa de la Universidad Santiago de Chile, Doctor en Políticas y gestión Educativas de la Universidad de Playa Ancha de Chile, Diplomado Internacional de Formación de Líderes en Educación a Distancia- UNAM-CUAED-CALED y CREAD, Diplomado en Planificación Estratégica y Gestión Universitaria-IEDE Business School, Diplomado Internacional en Calidad en Educación Superior en programas a distancia, CREAD-CALED, Diplomado de Investigación Social, REDILAT (Red de Investigadores Latinoamericanos). actualmente es Investigador Instituto Interuniversitario de Investigación Educativa (IESED-CHILE), investigador-colaborador de la Universidad Ricardo Palma de Lima-Perú y representante en Chile del Centro Regional de Cooperación en Educación Superior (CRECES-IESALC-UNESCO).

Ha desempeñado cargos como Coordinador de postgrado, jefe de Innovación Emprendimiento y Postgrado, jefe de Administración y Finanzas entre otros, Docente de programas de Pregrado y Postgrado, Director y Coordinador de programas de Postgrados en el área de educación con modalidad presencial y modalidad virtual de Aprendizaje, sus áreas de investigación son Políticas y gestión educativa, educación superior y Gobernanza en la educación Virtual, actualmente se desempeña como Académico asistente de la Universidad de Tarapacá del estado de Chile.

Ha escrito diversos artículos indexados en SCOPUS, SciELO (distintos países de Latinoamérica), Latindex, ERIH Plus MIAR, otros, además de Capítulos de libros nacionales e internacionales y ponente de congresos, simposios, seminarios en Argentina, Chile, Perú, Ecuador, Cuba, Costa Rica, República Dominicana, México, Brasil, Uruguay y Colombia.



Margarita Briceño Toledo

Licenciada en Química y Doctor en Química de la Universidad de Santiago de Chile. Actualmente Académica Asociada de la Universidad Arturo Prat adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud en especial a la Carrera de Química y Farmacia.

Ha desempeñado cargos como Directora de Postgrado, Vicerrectora de Investigación, Innovación y Postgrado, representante ante el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), en los comités de Postgrado y de Vicerrectores de Investigación. Presidenta de la comisión de investigación del consorcio de Universidades estatales (CUECH). En la actualidad es la Presidenta de la Honorable Junta Directiva de la Universidad Arturo Prat, entre otros.

Además, ha obtenido especializaciones en gestión, innovación, emprendimiento, economía circular y medio ambiente. Ha realizado pasantías en su área de experticia, en países como Bélgica, España, Francia, Canadá, Estados Unidos, Italia, Finlandia y México. Ha participado en la formulación y ejecución de Proyectos Fondecyt,

Innova-Corfo, Fondef, FIC-R, MECESUP, SERCOTEC, comunidad Europea, entre otros.

Por otra parte, es Directora del programa de Magister en Gestión y Administración Ambiental en el área de educación con modalidad virtual de Aprendizaje, y ha realizado publicaciones en revistas indexadas en sus área de interés y ha participado en congresos a nivel nacional e internacional. Sus áreas de investigación son: Política y gestión en Educación Superior, Gobernanza Universitaria en Educación a Distancia y Química Analítica y Fisicoquímica ambiental.

Linking the UTPL's distance learning law degree programme in Ecuadorian territory

Mary Morocho Quezada

Universidad Técnica Particular de Loja
Instituto Latinoamericano y de Caribe de Calidad en ESaD (CALED)
memorocho@utpl.edu.ec

Cristhian German Labanda

Universidad Técnica Particular de Loja
cglabanda@utpl.edu.ec

Introducción

En los últimos años la vinculación con la sociedad, también denominada extensión universitaria o vinculación con el entorno, ha logrado tener un rol importante en el quehacer universitario pues la normativa de educación superior ha velado por su correcta ejecución al igual que la importancia que se le ha dado en los modelos e instrumentos de evaluación y acreditación institucional y de carreras. Actualmente, la vinculación con la sociedad en Ecuador se constituye como una de las tres funciones sustantivas de las instituciones de educación superior (IES).

En este sentido, la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) por medio de la vinculación con la sociedad genera la dinámica para establecer relaciones entre la comunidad universitaria y la ciudadanía mediante programas y proyectos de vinculación con la participación de docentes y estudiantes que responden sosteniblemente a las necesidades locales, regionales y nacionales. Especialmente

la carrera de Derecho de Modalidad Abierta y a Distancia por su naturaleza e impacto territorial ha implementado proyectos de vinculación logrando atender las principales necesidades de sectores vulnerables para lo cual ha contado con la participación de docentes y estudiantes.

Palabras clave

Vinculación con la sociedad, carrera de Derecho, beneficiarios.

Metodología

El presente trabajo se constituye en una investigación de carácter cualitativo fundamentada en la búsqueda, organización y análisis de la información bibliográfica de varios autores que han escrito y publicado en artículos, revistas, libros relacionados a la vinculación con la sociedad, el marco normativo sobre el cual se desarrolla, sus beneficios e impactos. Todo ello bajo la premisa que la vinculación con la sociedad ha logrado ocupar un papel fundamental en las diferentes instituciones de educación superior ecuatorianas, pues la normativa y modelos de evaluación han ayudado al impulso de la misma en pro del aseguramiento de la calidad de la educación superior.

El trabajo se realiza partiendo del análisis del marco normativo que rige la vinculación en el contexto ecuatoriano en el cual interioriza sobre sus conceptualizaciones, definiciones y alcances. De igual forma, se analiza la normativa interna de la UTPL, los procedimientos y mecanismos que rigen a la vinculación a nivel institucional, en las carreras y programas.

En el último apartado, se expone las experiencias de vinculación con la sociedad que ha tenido la carrera de Derecho de la Modalidad a Distancia de la UTPL, en la cual se realiza una breve descripción de

la carrera, los objetivos y alcances de los proyectos ejecutados y los principales beneficiarios atendidos.

Marco normativo de la vinculación con la sociedad en el Ecuador

En términos generales, la vinculación con la sociedad se ve sujeta a lo establecido en la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior del año 2018 (más conocida como LOR LOES 2018) que en el artículo 13 menciona que entre las funciones del Sistema de Educación Superior (SES) está “garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia” (LOES, 2018, p.13). Asimismo, el artículo 87 establece que “como requisito previo a la obtención del grado académico, los estudiantes deben acreditar servicios a la comunidad a través de programas, proyectos de vinculación con la sociedad, prácticas o pasantías preprofesionales” (p.35).

De igual manera, la LOES en el artículo 93 define que el principio de la calidad se fundamenta en el equilibrio de la docencia, la investigación e innovación y la vinculación con la sociedad, orientadas por la pertinencia, la inclusión, la democratización del acceso y la equidad, la diversidad, la autonomía responsable, la integralidad, la democracia, la producción de conocimientos, el dialogo de saberes y valores ciudadanos.

Por otra parte, el Reglamento de Régimen Académico (RRA) del año 2019 señala que las funciones sustantivas garantizan la consecución de los fines de la educación superior, y en su artículo 4 menciona que:

La vinculación con la sociedad, como función sustantiva, genera capacidades e intercambio de conocimientos acorde

a los dominios académicos de las IES para garantizar la construcción de respuestas efectivas a las necesidades y desafíos de su entorno. 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.

Se desarrolla mediante un conjunto de planes, programas, proyectos e iniciativas de interés público, planificadas, ejecutadas, monitoreadas y evaluadas de manera sistemática por las IES, tales como: servicio comunitario, prestación de servicios especializados, consultorías, educación continua, gestión de redes, cooperación y desarrollo, difusión y distribución del saber; que permitan la democratización del conocimiento y el desarrollo de la innovación social.

La vinculación con la sociedad se articula con la función sustantiva de docencia, para la formación integral de los estudiantes, que complementan la teoría con la práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje, promoviendo espacios de experiencia vivencial y reflexión crítica. Se articula con la investigación, al posibilitar la identificación de necesidades y la formulación de preguntas que alimenten las líneas, programas y proyectos de investigación; y, al propiciar el uso social del conocimiento científico y los saberes (pp. 3-4).

Ídem, en el artículo 50 el RRA establece que:

La vinculación con la sociedad hace referencia a la planificación, ejecución y difusión de actividades que garantizan la participación efectiva en la sociedad y la responsabilidad social de las instituciones del Sistema de Educación Superior con el fin de contribuir a la satisfacción de necesidades y la solución

de problemáticas del entorno, desde el ámbito académico e investigativo.

La vinculación con la sociedad deberá articularse al resto de funciones sustantivas, oferta académica, dominios académicos, investigación, formación y extensión de las IES en cumplimiento del principio de pertinencia. En el marco del desarrollo de la investigación científica de las IES, se considerará como vinculación con la sociedad a las actividades de divulgación científica, a los aportes a la mejora y actualización de los planes de desarrollo local, regional y nacional, y a la transferencia de conocimiento y tecnología.

La divulgación científica consiste en transmitir resultados, avances, ideas, hipótesis, teorías, conceptos, y en general cualquier actividad científica o tecnológica a la sociedad; utilizando los canales, recursos y lenguajes adecuados para que ésta los pueda comprender y asimilar la sociedad (p.16).

En este marco, la vinculación con la sociedad como función sustantiva aporta en la generación de capacidades e intercambio de conocimientos conforme a los dominios académicos de las IES para garantizar la generación de respuestas efectivas a las necesidades y desafíos de su entorno. Así se convierte en un agente de cambio capaz de generar conocimientos teóricos y prácticos que engrandecen la creación y recreación de sus individuos, necesarios para la solución de problemas a través de proyectos que estimulen la interacción recíproca universidad-comunidad, mejorando la calidad de vida, el medio ambiente, el desarrollo productivo y la preservación, difusión y enriquecimiento de las culturas y saberes.

En relación a la pertinencia de la vinculación con la sociedad el RRA establece que esta promueve la transformación social,

difusión y devolución de conocimientos académicos, científicos y artísticos, desde un enfoque de derechos, equidad y responsabilidad social, para lo cual las IES deben evidenciar la articulación de las actividades de vinculación con la sociedad con las potencialidades y necesidades del contexto local, regional, nacional e internacional, los desafíos de las nuevas tendencias de la ciencia, la tecnología, la innovación, la profesión, el desarrollo sustentable, el arte y la cultura (RRA, 2019, artículo 51).

La planificación de esta función sustantiva, según el artículo 52 del RRA, puede estar determinada por las siguientes líneas operativas:

- a. Educación continua;
- b. Prácticas preprofesionales;
- c. Proyectos y servicios especializados;
- d. Investigación;
- e. Divulgación y resultados de aplicación de conocimientos científicos;
- f. Ejecución de proyectos de innovación; y,
- g. Ejecución de proyectos de servicios comunitarios o sociales.

En esta misma línea, el Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior de 2021 en su artículo 8 establece que las actividades de vinculación con la sociedad promueven la integración entre las UEP con su entorno social y territorial, y entre las que se encuentran:

- a. Impulsar procesos de cooperación y desarrollo;
- b. Prestar asistencia técnica, servicios especializados, así como participar en consultorías que generen beneficio a la colectividad;

- c. Impartir cursos de educación continua, capacitación, actualización y certificación de competencias;
- d. Prestar servicios a la sociedad que no generen beneficio económico para la UEP o para su personal académico, tales como el análisis de laboratorio especializado, el peritaje judicial, la revisión técnica documental para las instituciones del estado, entre otras.
- e. Fomentar la constitución, desarrollo y fortalecimiento de organizaciones de la sociedad civil, redes y demás espacios de participación ciudadana;
- f. Organizar o participar en actividades de divulgación, democratización y distribución del saber, circulación de contenidos artísticos y formación de públicos;
- g. Promover la internacionalización de la comunidad universitaria y propiciar las relaciones internacionales;
- h. Desarrollar proyectos de innovación que permitan aplicar los conocimientos generados en las instituciones de educación superior, en proyectos productivos o de beneficio social; y,
- i. Las demás que definan las UEP en ejercicio de su autonomía responsable.

Estas actividades de vinculación con la colectividad descritas deben enmarcarse en programas y proyectos tendientes a solucionar problemas sociales, ambientales, culturales, patrimoniales, memoria colectiva, de identidad y productivos, con especial atención a los grupos de atención prioritaria.

Por otra parte, de manera específica la vinculación con la sociedad en Ecuador es ampliamente analizada y discutida en los modelos de evaluación, pues los avances que ésta ha tenido en esta materia se encuentran descritos en el trabajo investigativo desarrollado por Morocho y Labanda (2019) denominado “Evaluación de la función sustantiva de vinculación con la sociedad en el marco de los procesos de acreditación en el Ecuador”, en el cual se realiza un análisis pormenorizado de como la vinculación con la sociedad ha ido tomando un papel trascendental en los modelos de evaluación y acreditación institucional así como su análisis en modelos internacionales.

En relación a las carreras en Ecuador existe los modelos específicos que definen cuales son los criterios, subcriterios, indicadores, elementos fundamentales entre otros que son considerados para evaluar la vinculación con la sociedad así como los otros procesos académicos, investigativos y de gestión. En este marco, en la actualización del “Modelo de Evaluación del Entorno de Aprendizaje de la Carrera de Derecho en modalidad a distancia” aprobado en noviembre de 2016 se establece que:

La vinculación con la sociedad es una función sustantiva de las instituciones de educación superior que responde a la misión estratégica institucional y a los principios del sistema de educación superior, con especial énfasis en el principio de pertinencia.

Con esta perspectiva, una carrera puede influir positivamente en su contexto a través de la ejecución de programas/proyectos en los que se demuestre la generación/transferencia/aplicación del conocimiento (CACES, 2021, pp. 13-14).

A nivel institucional se dispone de la Estructura de Vinculación con la Sociedad (2016) la cual tienen por objeto definir en la Universidad Técnica Particular de Loja una estructura y organización adecuada que permita desarrollar programas y proyectos de vinculación con la sociedad al igual que las actividades relacionadas, a fin de responder a las necesidades del desarrollo local, regional, nacional, e internacional en el desarrollo profesional, social y económico del país (Art. 1) (UTPL, 2016). En la mencionada estructura se establece que la institución debe trabajar en las siguientes líneas de intervención:

1. Desarrollo de eventos académicos, científicos, culturales y otros relacionados con el espíritu, naturaleza, visión, misión, principios, valores, fines y objetivos institucionales.
2. Educación continua y formación y actualización docente.
3. Prácticas preprofesionales y pasantías; incluye ayudantía de cátedra e investigación, prácticas de grado y postgrado.
4. Consultoría, asesoría y prestación de servicios.
5. Responsabilidad Social Universitaria. (Art. 2)

De esta manera, la Dirección General de Vinculación con la Sociedad es la instancia institucional responsable de definir y velar por la ejecución de políticas y normas relacionadas para mejorar el modelo de planificación, gestión y ejecución de las actividades y proyectos de vinculación con la sociedad en la UTPL, para ello cuenta con una estructura orgánica funcional aprobada y vigente de acuerdo a la normativa nacional de educación superior.

En este marco, el *Instructivo de vinculación con la colectividad* emitido el año 2017 se orienta en promover, asesorar, capacitar, contribuir, normar, monitorear y evaluar la participación de la planta docente en lo referente a elaboración de programas, proyectos y actividades de vinculación con la sociedad; además se complementa con el *Instructivo para la formulación, evaluación, registro, ejecución y cierre de los proyectos de investigación, innovación, vinculación y consultorías (2017)* que establece los lineamientos para la formulación, evaluación, registro, ejecución y cierre de los proyectos de investigación, innovación y vinculación; y la *Metodología de Gestión de Proyectos (2018)* que se constituye en una metodología híbrida de gestión de proyectos, basada en las mejores prácticas existentes para la administración proyectos, recogida en el PMBOK y la metodología del marco lógico para los proyectos de investigación, vinculación, consultorías e innovación (UTPL, 2018).

Aunado a ello está disponible la *Guía para la elaboración de proyectos de vinculación con la sociedad 2018* orientada en:

Fortalecer la transferencia de capacidades y conocimiento desde la institución hacia la sociedad para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos impulsando la gestión inteligente del territorio, mayor eficiencia en el manejo de recursos y el uso de herramientas TIC (SmartLand), utilizando como enfoque la innovación social para contribuir a las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS.

Para lograrlo se elaborarán proyectos de vinculación con la sociedad que permitan utilizar y aprovechar las competencias y habilidades de los docentes y estudiantes de la UTPL, para potenciar y satisfacer las necesidades de las sociedades en el área social, económico y ambiental (p.4).

De esta manera, los proyectos de vinculación con la sociedad basan su desarrollo en las capacidades de investigación, innovación y emprendimiento de la UTPL y se encuentran articulados a programas de Vinculación respondiendo de esta manera al cumplimiento de la meta de los ODS. En este sentido, todos los proyectos desarrollan intervenciones en los sectores en los cuales se ejecutan, para lo cual se cuenta con la participación de docentes y estudiantes que son quienes ejecutan las actividades que permiten alcanzar los objetivos planteados en cada proyecto. El trabajo desarrollado está en función de las líneas de vinculación o líneas de intervención social que se articulan a las líneas de investigación declaradas por la UTPL para contribuir al desarrollo de capacidades, conocimientos, prácticas y perspectivas de análisis permitiendo así mejorar la calidad de vida de la población.

En la práctica, al ser la UTPL una universidad bimodal, se ejecutan proyectos de vinculación a nivel local, regional y nacional, esto dado que una de las grandes ventajas de ofrecer una oferta educativa en modalidad a distancia es que se tiene vínculos con la gran parte del territorio nacional puesto que los estudiantes de esta modalidad tienen vínculos más cercanos con las comunidades y sectores que requieren de una atención urgente de sus necesidades. En este sentido, cada una de las carreras de la universidad planifican sus proyectos de vinculación con la sociedad siguiendo los lineamientos institucionales en los que cada proyecto se planifica de conformidad con la ficha técnica establecida y al menos debe contener los siguientes elementos:

1. Identificación del proyecto
 - 1.1. Nombre del proyecto
 - 1.2. Director del proyecto

- 1.3. Fecha inicio
- 1.4. Fecha fin
2. Departamento que aplica
 - 2.1. Facultad
 - 2.2. Departamento
 - 2.3. Carrera por modalidad
 - 2.4. Línea estratégica de la UTPL
 - 2.5. Línea de investigación de la facultad
 - 2.6. Grupo de investigación
 - 2.7. Tiempo de duración del proyecto
 - 2.8. Programa de Vinculación
 - 2.9. Objetivos nacionales de desarrollo Plan Toda Una Vida
 - 2.10. Objetivo de desarrollo sostenible
 - 2.11. Indicadores de objetivos de desarrollo sostenible
 - 2.12. Área de conocimiento UNESCO
 - 2.13. Sub área de conocimiento UNESCO
 - 2.14. Sub área específica de conocimiento UNESCO
 - 2.15. Dominio académico
3. Organización demandante
 - 3.1. Nombre de Organización
 - 3.2. Datos de la persona de contacto
 - 3.3. Dirección
 - 3.4. Teléfono
 - 3.5. Correo electrónico
 - 3.6. Tipo de Organización
4. Ámbito geográfico
 - 4.1. Alcance
 - 4.2. Provincia

- 4.3. Cantón
- 4.4. Parroquia
- 4.5. Barrio

- 5. Antecedentes y justificación

- 6. Beneficiarios

- 7. Objetivo general del proyecto

- 8. Metodología

- 9. Recursos

- 10. Estrategia de difusión

- 11. Observaciones

De manera general, cada proyecto es desarrollado por uno o varios grupos de investigación para lo cual debe pertenecer a un programa de vinculación, además se articula a las líneas estratégicas y de investigación de la UTPL, atendiendo también a los objetivos nacionales de desarrollo y objetivos de desarrollo sostenible. Además, al ser proyectos de carácter social identifican las organizaciones demandantes y el ámbito geográfico definiéndose claramente el alcance territorial en el cual se ejecutarán, y sobre todo se realiza una aproximación sobre los beneficiarios de los proyectos quienes al cierre del proyecto deben completar la encuesta de beneficiarios misma que permite identificar elementos de mejora en los proyectos.

La ejecución de los proyectos de vinculación con la sociedad está a cargo de los directores de cada proyecto conjuntamente con el equipo interno (docentes y estudiantes) y externo (cooperantes y beneficiarios) declarado en la planificación, para lo cual cuentan con

un cronograma y presupuesto aprobado, en tanto que el monitoreo y seguimiento lo realiza la Dirección General de Vinculación con la Sociedad conforme a las normativas y procedimientos declarados previamente.

Experiencias de vinculación de la carrera de Derecho de la Modalidad Abierta y a Distancia de la UTPL a nivel nacional

La Carrera de Derecho en Modalidad a Abierta y Distancia creada en el año 1994 tiene por objeto:

Formar profesionales capaces de diseñar, planificar y generar procesos de intervención e innovación social en el campo jurídico, que comprendan, interioricen e incorporen en el ejercicio profesional, los aportes disciplinarios e interdisciplinarios sobre el derecho, los saberes jurídicos globales y locales, las tradiciones dogmáticas y jurisprudenciales sobre el sistema jurídico ecuatoriano, y los valores propios del Estado constitucional de derechos y justicia, la cultura de paz y el humanismo de Cristo” (UTPL, 2021, p. 61).

La carrera es considerada la más grande de la institución puesto que representa alrededor del 29,5%¹ de la matrícula de estudiantes en la modalidad abierta y distancia de la institución. Dada su amplitud y alcance ha posibilitado la formación en derecho a los miembros de la sociedad en general, especialmente a aquella población que por diversas circunstancias no ha podido acceder a clases presenciales, así como, a grupos que tradicionalmente han estado marginados del acceso a la educación jurídica (UTPL, 2021, p. 58).

1 Información tomada el Informe de Autoevaluación Institucional 2019, UTPL (2019)

Durante el periodo 2020 – 2022, la carrera de Derecho de la Modalidad Abierta y a Distancia, en el marco del programa *Fortalecimiento de las capacidades personales y sociales para el desarrollo de la ciudadanía*, ha desarrollado varios proyectos orientados a atender las necesidades de la sociedad sobre todo de los grupos más vulnerables, mismos que se han enfocado en: promover oportunidades de aprendizaje en métodos alternativos de resolución de conflictos, proporcionar servicios gratuitos de asesoría y capacitación jurídica en materias específicas del Derecho, promover el respeto de los derechos fundamentales de los jóvenes, fomentar la mediación como método alternativo de solución de conflictos, y procurar el respeto de los derechos digitales de los jóvenes en la sociedad de la información, tal como se expone en la tabla 1.

Tabla 1.

Proyectos de vinculación con la sociedad de la carrera de Derecho MAD – UTPL, 2020 - 2022

Código	Nombre del proyecto	Objetivo del proyecto	Fecha inicio	Fecha fin planificada
PROY_VIN_ DER_2020_2734	Fortalecimiento de capacidades locales en el manejo de conflictos en barrios del Ecuador	Promover oportunidades de aprendizaje en métodos alternativos de resolución de conflictos durante toda la vida para crear una cultura de paz en los barrios del Ecuador.	1/4/2020	30/3/2021
PROY_VIN_ DER_2019_2630	Consultorio Jurídico Itinerante	Prestar servicios gratuitos de asesoría y capacitación jurídica en materias específicas del Derecho a personas de barrios urbano marginales o de alta conflictividad de las ciudades de Cuenca, Guayaquil, Loja y Quito.	1/10/2019	30/9/2022
PROY_VIN_ DER_2020_2705	Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador	Promover el respeto de los derechos fundamentales de los jóvenes en Ecuador	1/4/2020	30/3/2021

Código	Nombre del proyecto	Objetivo del proyecto	Fecha inicio	Fecha fin planificada
PROY_VIN_ DER_2021_3042	Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador. Fase 2	Promover el respeto de los derechos fundamentales de los jóvenes en Ecuador, mediante la ejecución de talleres de sensibilización y difusión dirigidos a la colectividad en general.	5/4/2021	31/3/2022
PROY_VIN_ DER_2021_3151	La mediación como método alternativo de solución de conflictos en los barrios del Ecuador	Promover la mediación como método alternativo de solución de conflictos en los barrios del Ecuador	5/4/2021	31/3/2022
PROY_VIN_ CCJUR_2022_3305	Garantía de los derechos digitales de los jóvenes, en la sociedad de la información.	Promover el respeto de los derechos digitales de los jóvenes en la sociedad de la información mediante talleres de capacitación	11/4/2022	31/3/2023

Dado el alcance que tiene la carrera de Derecho en la Modalidad Abierta y Distancia a nivel nacional e internacional, los proyectos han tenido un impacto sustancial en el territorio ecuatoriano logrando cubrir a la

mayoría de las 24 provincias del país (ver tabla 2), en las cuales se ha tenido una implicancia directa en cantones, parroquias y barrios tal como se describe en cada uno de los proyectos que han sido monitoreados por la instancia institucional correspondiente.

Tabla 2.

Proyectos de vinculación con la sociedad de la carrera de Derecho MAD – UTPL, por alcance geográfico y número de participantes

Nombre del proyecto	Ámbito geográfico	Alcance geográfico por provincia	Docentes	Estudiantes
Fortalecimiento de capacidades locales en el manejo de conflictos en barrios del Ecuador	Nacional	Cotopaxi, El Oro, Guayas, Imbabura, Morona Santiago, Pichincha, New York (EUA), Valencia (Venezuela)	7	100
Consultorio Jurídico Itinerante	Nacional	Azuay, Loja, Guayas, Pichincha	9	312
Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador	Nacional	Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Guayas, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Morona Santiago, Napo, Orellana, Pichincha, Santa Elena, Santo Domingo, Sucumbíos, Tungurahua	13	713

Nombre del proyecto	Ámbito geográfico	Alcance geográfico por provincia	Docentes	Estudiantes	Índice
Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador. Fase 2	Nacional	Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Guayas, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Morona Santiago, Napo, Orellana, Pichincha, Santa Elena, Santo Domingo, Sucumbíos, Tungurahua	13	394	
La mediación como método alternativo de solución de conflictos en los barrios del Ecuador	Nacional	Azuay, Chimborazo, El Oro, Guayas, Los Ríos, Loja, Manabí, Napo, Pastaza, Pichincha	36	2501	
Garantía de los derechos digitales de los jóvenes, en la sociedad de la información.	Nacional	Provincias de residencia de los estudiantes de Prácticum 1 rediseño y Prácticum 2 ECTS (las provincias se detallan al culminar el proyecto)	18	1674	
Total de participantes			80	5282	

Durante su ejecución se ha contado con la participación de 80 docentes y 5282 estudiantes (ver tabla 2) vinculados a la carrera a través del prácticum 1, 2 y 3 quienes han participado directamente en las actividades desarrolladas en el marco de la ejecución de cada proyecto. Los proyectos se han orientado en generar un impacto positivo en los sectores en los cuales han tenido incidencia, tal es así

que entre los principales impactos educativos, sociales, ambientales y económicos se destacan:

- Las poblaciones de los barrios han desarrollado y fortalecido las destrezas en el manejo de conflictos, asimismo, se ha sensibilizado sobre las nuevas formas de solución de conflictos.
- Se ha generado una cultura de diálogo en los moradores.
- Se ha concientizado a la ciudadanía sobre la conservación del medio ambiente.
- Las poblaciones conocen sus derechos que les asisten dentro del marco constitucional y legal ecuatoriano, y los garantizan acercándose a las autoridades competentes.
- Los asesorados o capacitados disponen de los Consultorios Jurídicos Gratuitos de la UTPL como alternativa de ayuda en el patrocinio de sus litigios o consultas.
- Los estudiantes del prácticum ponen en práctica sus conocimientos analizando diversas problemáticas en su lugar de residencia, y los atienden a través de una comunicación asertiva, compromiso e implicación social, logrando así que la sociedad que esté más informada.
- La población de los diferentes barrios del Ecuador conoce, desarrolla y aplica la mediación y nuevas formas de solución en el manejo de conflictos.
- La ciudadanía en general y los jóvenes en particular se han formado en los derechos digitales en la sociedad de la información permitiéndoles identificar los riesgos y amenazas que representan al usar las tecnologías.

- Se ha generado una cultura de sensibilización en el derecho a la protección de datos personales, de manera especial en los casos de violación en la intimidad, acceso a la información, la vida privada, autodeterminación informativa, identidad y reputación en línea, y ciudadanía digital.

Además, durante la ejecución de los proyectos se ha identificado a los principales beneficiarios que han sido clasificados por sexo, edad, grupo étnico, y si poseen discapacidad. En la tabla 3 se observa que los beneficiarios atendidos (bajo la premisa de atender a grupos vulnerables) se componen por mujeres que representan el 56,7%, los jóvenes y adultos mayores el 18,5%, los indígenas, afroecuatorianos y montubios el 2,3%, y las personas con discapacidad el 1,3%.

Tabla 3.

Número de beneficiarios por proyectos de vinculación con la sociedad de la carrera de Derecho MAD – UTPL

Datos demográficos		Fortalecimiento de capacidades locales en el manejo de conflictos en barrios del Ecuador	Consultorio Jurídico Itinerante	Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador	Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador. Fase 2	La mediación como método alternativo de solución de conflictos en los barrios del Ecuador	Garantía de los derechos digitales de los jóvenes, en la sociedad de la información. *	Total
Sexo	Femenino	400	3806	979	1618	850	-	7653
	Masculino	200	3235	654	1237	500	-	5826
	Otro		-	-	9	-	-	9
Edad	De 1 a 18 años	50	589	398	590	50	-	1677
	De 19 a 65 años	400	6315	1070	2699	1000	-	11484
	De 65 años en adelante	150	137	165	171	300	-	923
Grupo étnico	Indígena	50		-	51	40	-	141
	Mestizo	500	7041	1633	2691	1250	-	13115
	Blanco	15	-		38		-	53

Datos demográficos	Fortalecimiento de capacidades locales en el manejo de conflictos en barrios del Ecuador	Consultorio Jurídico Itinerante	Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador	Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador. Fase 2	La mediación como método alternativo de solución de conflictos en los barrios del Ecuador	Garantía de los derechos digitales de los jóvenes, en la sociedad de la información. *	Total
Afroecuatoriano	30	-		28	60	-	118
Montubio	5	-		50		-	55
Otro		-		6		-	6
Discap.	Sin discapacidad	550	6994	1625	2844	1300	- 13313
	Con discapacidad	50	47	8	20	50	- 175

* El proyecto aún se encuentra ejecutándose, el número de beneficiarios y sus resultados se obtendrán al cierre del mismo.

Los beneficiarios son niños, jóvenes y adultos que pertenecen a diferentes barrios de las provincias del Ecuador, líderes barriales, GAD Parroquiales, estudiantes de la carrera de Derecho de la modalidad Abierta y Distancia de la UTPL, grupos de atención prioritaria (adultos mayores, personas con discapacidad, enfermedades catastróficas, mujeres embarazadas, migrantes), y sociedad en general.

Finalmente, en el marco del cumplimiento de los objetivos específicos de los proyectos se logró obtener los siguientes resultados:

- Fortalecimiento de capacidades locales en el manejo de conflictos en barrios del Ecuador
 - Capacidades fortalecidas en el manejo de conflictos.
 - Manejo de alternativas como solución de conflictos.
 - Desarrollo de comunidades pacíficas a través de una cultura de diálogo generando una nueva cultura de paz.
- Consultorio Jurídico Itinerante
 - Moradores de barrios intervenidos debidamente asesorados en materias jurídicas.
 - Moradores de los barrios intervenidos capacitados de sus derechos personales o individuales.
 - Moradores de los barrios intervenidos capacitados de sus derechos comunitarios o colectivos.
- Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador
 - Matriz sobre normativa de los derechos de los jóvenes.
 - Análisis de las problemáticas identificadas con respecto a los derechos de los jóvenes.
 - Sensibilización a la sociedad en general sobre los derechos fundamentales de los jóvenes.

- Garantía de los derechos de los jóvenes, como grupo de atención prioritaria, en Ecuador. Fase 2
 - Análisis de normativa vigente y las problemáticas sobre los derechos fundamentales de los jóvenes.
- La mediación como método alternativo de solución de conflictos en los barrios del Ecuador.
 - Desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de estudiantes y población barrial que se capaciten en Mediación como una alternativa para la solución de conflictos.
 - Fortalecer a la población en temas transigibles que se puede realizar a través de la mediación.
 - Población capacitada, estudiantes fortalecidos en metodologías participativas.
 - Generar una nueva cultura de comunicación.

Lo expuesto evidencia el gran impacto que tiene la carrera de Derecho MAD con la ejecución de sus proyectos de vinculación con la sociedad logrando atender las principales necesidades de grupos vulnerables de sectores urbanos marginales y rurales de la mayor parte de provincias del Ecuador.

Conclusiones

La vinculación en el Ecuador ha alcanzado un papel importante en las instituciones de educación superior ecuatorianas en su quehacer universitario, ello como producto de la valoración que se le ha dado en los modelos de evaluación y acreditación institucional

desarrollados por los organismos nacionales de evaluación, en los cuales ha predominado la importancia que se daba a la investigación y docencia, sobre el peso dado a la investigación hacia que en los procesos de evaluación desarrollados antes del 2015 hicieran que la IES centraran sus esfuerzos establecer políticas e instaurar mecanismos enfocados en la producción científica así como la divulgación de los resultados de investigación. Sin embargo, a raíz de los constantes debates en los cuales se ha discutido ampliamente la importancia que debía tener la vinculación en el que hacer universitario encaminado a las universidades y escuelas politécnicas a crear estructuras de vinculación, políticas y mecanismos que fortalecieran la vinculación con la sociedad en las estructuras universitarias.

Producto de ello la UTPL ha implementado una estructura organizativa encargada de establecer la política y mecanismos que orientan el adecuado desarrollo de los programas, proyectos e iniciativas de vinculación con la sociedad que se hace al interno de las carreras y programas ofertados por la institución.

La carrera de Derecho de Modalidad Abierta y a Distancia a través de la ejecución de 6 proyectos de vinculación con la sociedad durante el periodo 2020 – 2022 ha logrado atender las necesidades de las poblaciones más vulnerables de la gran parte de las provincias del Ecuador dado que su alcance geográfico ha sido a nivel nacional. Producto de ello se han beneficiado un alto número de miembros de la sociedad civil los cuales han sido caracterizado por sexo, edad, grupo étnico y discapacidad que a su vez han evaluado la efectividad a través de la Encuesta de Beneficiarios que se les aplica en la fase final de los proyectos.

- CACES. (2021). Actualización del “Modelo de Evaluación del Entorno de Aprendizaje de la Carrera de Derecho en modalidad a distancia” aprobado en noviembre de 2016. Quito.
- CES. (2017). Reglamento de carrera y escalafón del profesor de educación superior.
- CES. (2019). Reglamento de Régimen Académico. Quito, Ecuador.
- LOR LOES. (2018), Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior. Quito, Ecuador.
- Morocho, M. y Labanda, C. (2019), Evaluación de la función sustantiva de vinculación con la sociedad en el marco de los procesos de acreditación en el Ecuador. En El Sistema Universitario Ecuatoriano a la luz de su evaluación 2019 – 2020. Cuenca, Ecuador.
- UTPL. (2016). Estructura de Vinculación con la Sociedad en la UTPL. Loja.
- UTPL. (2018). Metodología de Gestión por Proyectos.
- UTPL. (2018). Guía para la elaboración de proyectos de vinculación con la sociedad 2018.
- UTPL. (2021). Informe de Autoevaluación de la Carrera de Derecho de la Modalidad Abierta y a Distancia. Loja, Ecuador.

*Mary Elizabeth Morocho Quezada*memorocho@utpl.edu.ec

Economista por la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), Ecuador. Especialista en Planificación Curricular y Organización de Sistemas de Educación a Distancia por la UTPL, Ecuador. Experto Universitario en Dirección de la Calidad Educativa, Universidad de Sevilla, España. Experto Universitario en Evaluación y Gestión de la Calidad Universitaria, Universidad de Sevilla, España. Máster en Gerencia de Proyectos para el Desarrollo por la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL), Ecuador. Máster en Evaluación, Gestión y Dirección de la Calidad Educativa por la Universidad de Sevilla, España. Magíster en Educación a Distancia, por la UTPL, Ecuador. Doctora en Estadística e Investigación Operativa por la Universidad de Sevilla, España.

Subdirectora del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED). Directora de Evaluación Institucional y Calidad de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), durante el periodo 2008-2023. Coordinadora a nivel mundial del Punto Focal de Calidad para América Latina y el Caribe ante el International Council for Open and Distance (ICDE - Noruega). Coordinadora Académica de UNESCO – IESALC en el Programa de Apoyo al Diseño e Implementación de Estrategias para la Continuidad Pedagógica en la República del Perú (Ministerio de Educación - MINEDU). Par Evaluador Internacional del Consejo

Nacional de Acreditación (CNA – Colombia). Docente – Investigador del Departamento de Economía de la UTPL.

Investigadora y autora de directrices, instrumentos y artículos en tópicos de calidad, acreditación, evaluación, accesibilidad, certificación y normativa de la educación superior a distancia. Entre sus principales contribuciones constan el Diseño de los Mecanismos de Evaluación y Acreditación de Carreras de Grado y Programas de Postgrado en la Modalidad de Educación a Distancia para la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación (ANEAES) de Paraguay a través de la Organización de Estados Iberoamericanos de Paraguay. La Guía de Evaluación de Programas de Pregrado a Distancia, Guía de Evaluación de Cursos Virtuales de Formación Continua y Guía de Evaluación de Cursos Virtuales Accesibles de CALED. La Tarjeta de Puntuación (SCCQAP): Evaluación de Programas de Pregrado en Línea de OLC – CALED. Editora, coordinadora y autora de libros, como: Leyes, normas y reglamentos que regulan la Educación Superior a Distancia y en Línea en América Latina y el Caribe, Evaluación y Aseguramiento de la Calidad de la ESaD y en Línea, entre otros. Ha coordinado e implementado procesos de evaluación institucional y de programas de pregrado a nivel nacional e internacional. Ha ejecutado proyectos académicos y de investigación en temas de calidad y educación superior a distancia a nivel nacional e internacional. Ha participado como ponente, conferencista, expositor en eventos nacionales e internacionales.

*Cristhian German Labanda*

cglabanda@utpl.edu.ec

Economista por la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), Ecuador; Máster en Investigación de Mercados por la Universidad Internacional de la Rioja (España). Ha participado como Docente No Titular en los departamentos de Ciencias de la Educación, Geología y Minas, Psicología y Economía de la UTPL, impartiendo cátedra universitaria en las modalidades presencial y abierta y a distancia.

Actualmente, se desempeña como Especialista de Evaluación Institucional de la Dirección de Evaluación Institucional y Calidad en la UTPL, liderando diferentes procesos de evaluación y aseguramiento interno de la calidad de la institución, actividades que ha desarrollado durante los últimos 11 años. Autor de varios artículos sobre evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior.

University-Community Outreach: Training to transform the territory

Ana Alexandra Santos Delgado

Dirección General de Vinculación con la Sociedad
Universidad Técnica Particular de Loja
aasantos@utpl.edu.ec

Nelson Oswaldo Piedra Pullaguari

Dirección General de T.I y Transformación Digital
Universidad Técnica Particular de Loja
nopiedra@utpl.edu.ec

Gabriela Yolanda Loján Abarca

Dirección General de Vinculación con la Sociedad
Universidad Técnica Particular de Loja
gylojan@utpl.edu.ec

Introducción

La Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) es una institución que, además de su misión fundamental de educación, investigación e innovación, reconoce la importancia de responder a las necesidades de la sociedad. La vinculación con la sociedad es el motor del desarrollo de su entorno, del territorio y del país. Implica la colaboración activa y recíproca entre la universidad y la sociedad para contribuir al bienestar de la sociedad, el desarrollo del territorio y hacer frente a los desafíos que esta enfrenta.

Las universidades son los motores que empujan acciones y mecanismos innovadores que mejoren la calidad de vida de las personas, desde las personas, para las personas y con las personas.

Las innovaciones sociales son el desarrollo o implementación de nuevas soluciones (productos, servicios, modelos, mercados, procesos, etc.) que simultáneamente satisfacen una necesidad social (de modo más efectivo que las soluciones existentes) y potencian la capacidad de actuar de la sociedad.

En UTPL, el desarrollo de actividades de docencia, investigación y vinculación están relacionadas con las áreas de dominio institucional y necesidades del Ecuador. Los profesores y estudiantes cumplen el rol, desde las universidades, de articular con los actores externo, buscar desafíos que se conviertan en oportunidades para mejorar realidades.

Crear: que pueden cambiar el mundo. Definir un reto, involucrar a actores académicos. **Imagina la solución:** estrategias creativas, involucrar equipo. Atrévete a convertir las ideas en acción. **Experimentar:** ponerlas a prueba a las soluciones. **Mantener en el tiempo:** organizaciones claves, tiempo, dinero, materiales, conéctate con otros. **Ampliar:** aumenta su impacto, inspira a otras comunidades. **Impacta sistémicamente:** mirar cómo se beneficia el territorio.

En la UTPL, la vinculación con el entorno social se ejecuta por medio de prácticas pre-profesionales, educación continua y la red observatorios que aportan información estratégica para líderes locales y tomadores de decisión.

Vinculación con la Sociedad vs Extensión Universitaria

La vinculación de la universidad con la sociedad y la extensión universitaria son dos conceptos relacionados pero diferentes en su enfoque y objetivos. La vinculación implica una colaboración activa y recíproca entre la universidad y la sociedad en su conjunto,

mientras que la extensión se enfoca en la difusión de la cultura y el conocimiento desde la universidad hacia la sociedad.

La vinculación de las universidades con la sociedad es una tarea fundamental para el desarrollo de la comunidad, de los territorios y del país. La vinculación reconoce el rol protagonista y activo de la sociedad. En la UTPL, la vinculación universitaria involucra a diversos actores sociales, como empresas, organizaciones, gobiernos y a las comunidades, mientras que la extensión universitaria se dirige a la sociedad en general y no está territorializada. Puede adoptar diferentes formas, tales como: transferencia de conocimientos y tecnologías generados por la universidad; participación de docentes y estudiantes en proyectos y prácticas pre-profesionales desde un enfoque de innovación social que benefician a la comunidad, como por ejemplo, proyectos de desarrollo local, programas de capacitación, asesoramiento a empresas, entre otros; formación de las personas: UTPL colabora en la formación de las personas a través de la capacitación de profesionales, técnicos y trabajadores claves para el desarrollo del territorio.

Por otro lado, la extensión universitaria se refiere a las actividades que realiza la universidad para llevar a cabo la difusión del conocimiento y la cultura, y acciones concretas de aplicación del conocimiento y tecnologías generados por la academia. Entre las formas más comunes están las actividades de difusión del conocimiento y la cultura, la organización de conferencias, seminarios, talleres y programas de educación no formal, entre otras actividades. En este sentido, la extensión universitaria es una forma específica de vinculación con la sociedad.

La extensión universitaria se enfoca principalmente en difundir y transferir de conocimiento a la sociedad, mientras que la vinculación universitaria busca generar beneficios concretos en el territorio, tales

como la solución de problemas y necesidades de la comunidad, el desarrollo de nuevos productos y servicios, la creación de empleo, el desarrollo de capacidades de los habitantes, etc.

Ambas son importantes para que la universidad cumpla con su función social y contribuya al desarrollo de la sociedad. Sin embargo, la vinculación es la vía más potente que tienen las universidades para contribuir al bienestar de la sociedad, al desarrollo económico, social y ambiental, y resolver los problemas y desafíos que esta enfrenta.

SmartLand: gestión inteligente y sostenible del territorio

Las universidades, además de generar conocimiento, son responsables de transferirlo a la sociedad. Las necesidades actuales de la sociedad requieren una nueva gestión del territorio, por lo cual es necesario realizar un adecuado levantamiento y monitoreo de información en el entorno, que permita identificar los problemas a solucionar y oportunidades de potencializar el crecimiento, no solo económico sino también social. Las universidades son un actor clave para proporcionar mecanismos de gestión de datos que se conviertan en información y conocimiento para los tomadores de decisiones. Tienen el potencial para contribuir a la construcción de territorios sostenibles en ámbito social, económico, y ambiental. Por ello, las universidades han de procurar que sus iniciativas de vinculación sean territorializadas.

Por ese motivo, la UTPL crea la iniciativa institucional SmartLand, territorios inteligentes, para dar respuesta a la necesidad de datos útiles que permitan la gestión inteligente y sostenible del territorio. Smart Land es la propuesta de valor, basada en datos, de UTPL para el territorio (Piedra, N., & Suárez, J. P., 2017). Esta iniciativa tiene la finalidad de construir un territorio inteligente, no solo para

almacenar datos e información, sino para potenciar la capacidad de gestión de un territorio que sea capaz de satisfacer las necesidades e identificar oportunidades para mejorar la calidad de vida de las personas. Para ello se debe integrar sociedad, territorio, gestión de datos y conocimiento.

La iniciativa involucra a las personas, los procesos de innovación social, la cultura, el liderazgo y las tecnologías habilitadoras necesarias para capturar, administrar, compartir datos y gestionar el conocimiento. En un territorio, esto permite a los líderes evaluar lo que está sucediendo con precisión, abordar las necesidades y tomar decisiones a largo plazo.

Los objetivos que se persiguen con la creación de esta iniciativa Smartland son:

- **Plataforma de datos:** consolidar un sistema de preservación del conocimiento de libre acceso para informar la toma de decisiones.
- **Sistemas de monitoreo:** mejorar la comprensión y monitoreo permanente de indicadores en distintas áreas.
- **Modelos de predicción:** mejorar la gestión del territorio, uso eficiente de recursos, preservación y uso sustentable del patrimonio.
- **Participación ciudadana:** fortalecer las capacidades y potencialidades ciudadanas.

Para amplificar el concepto de SmartLand, en el 2018 se crea la Red de observatorios UTPL para poner en práctica la estrategia de monitoreo de datos y contar con un espacio que brinde información

oportuna, veraz y pertinente frente a las problemáticas reales del territorio.

Smartland y la red de observatorios son parte de la estrategia institucional para realizar la vinculación de la universidad con la sociedad usando datos, información que se convierta en conocimiento y acciones donde participen profesores, estudiantes de las dos modalidades de estudio y actores de la sociedad.

“La UTPL es una universidad con clara vocación de vinculación con su entorno y sociedad. Dispone a nivel nacional de una red de centros de apoyo en educación a distancia, y tiene en la ciudad de Loja un campus dotado de una infraestructura amplia y de una red de servicios educativos y administrativos. Desde nuestro campus, trabajamos por ayudar a configurar un territorio cuyas capacidades humanas y naturales se aprovechen de forma adecuada, y para tejer redes de relaciones institucionales mediante diversos servicios. *Smartland* es una de las iniciativas clave en este empeño” (Acosta, S., Piedra, N. y Suárez, J.P. (2017).

La universidad y la relación con los actores de la sociedad

Las universidades por si solas no pueden pretender resolver los problemas de la sociedad, para ello, deben generar redes y alianzas con actores líderes de sus entornos. La UTPL desde el año 2016 incorpora en su estrategia de vinculación el aporte a los objetivos de desarrollo sostenible – ODS, declarados por las Naciones Unidas como los 17 retos más importantes que tiene el mundo para atender hasta el 2030. Las acciones de vinculación de la universidad intentan aportar a soluciones a estos ODS, por medio de sus programas y proyectos de vinculación con la sociedad.

Los programas y proyectos de vinculación que la UTPL desarrolla tienen la finalidad de atender problemas sociales desde la innovación y el conocimiento. Otro de los objetivos y el más importantes de cara a nuestra misión, es formar personas integrales que al involucrarse en los diferentes entornos, temas y acciones puedan fortalecer sus competencias blandas y convertirse en ciudadanos sensibles a los problemas de la sociedad, que propongan ideas y soluciones innovadoras, poniendo en práctica sus conocimientos académicos y generando redes con actores que más adelante en su vida profesional serán sus compañeros de trabajo.

Los estudiantes de la UTPL están dispersos en el territorio por lo que es importante la gestión y generación de alianzas a nivel nacional e internacional, con organismos potentes para que las acciones pensadas y prototipadas en las aulas con el apoyo de los profesores, se implementen, se evalúen y mejoren con la participación de estos actores.

Potenciar un modelo de relacionamiento institucional es la herramienta que la UTPL usa para conservar las alianzas vivas. Las relaciones nacen con intereses comunes y eso es lo que se aprovecha iniciar, pero para mantenerlas debemos trabajar juntos para conseguir el objetivo que se persigue. Debemos evaluar constantemente los resultados y avances con los actores de la sociedad, conocer si están satisfechos. El modelo justamente consiste en iniciar la relación, generar acciones, resultados, evaluar y mejorar. Nuestros estudiantes a nivel nacional son un actor que nos permite estar presentes en los diferentes territorios, desarrollar proyectos y acciones de vinculación relacionados a su perfil profesional.

En la UTPL, la Vinculación con la Sociedad comprende el conjunto de programas, actividades, cursos de educación continua y servicios gratuitos que las instituciones del Sistema de Educación Superior realizan en beneficio de la comunidad y que son guiados por el personal académico y en los cuales participan los estudiantes.

Tomando en consideración los antecedentes dispuestos por las leyes y los objetivos tanto de Desarrollo Sostenible como del Plan Nacional, y basándonos en la Visión y Misión Universitaria: Desde el Humanismo Cristiano *“Formar al hombre a través de la ciencia para que sirva a la sociedad”* es deber de la UTPL, elaborar un Plan Institucional de Vinculación con la Sociedad, orientado hacia el cumplimiento de Programas y Proyectos que contribuyan a la solución de problemas y necesidades de nuestra región y del país en general, con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas y poder generar innovaciones sociales con impacto positivo.

La vinculación con la sociedad de la UTPL se basa en la transferencia del conocimiento generado por los grupos de investigación al territorio, para aportar al desarrollo de territorios inteligentes y sostenibles que mejoren la calidad de vida de las personas.

La vinculación se organiza en programas y proyectos, los programas de vinculación de la UTPL están alineados a los ODS. Esta estrategia tiene el objetivo de fortalecer la transferencia de capacidades y conocimiento a la sociedad, utilizando como enfoque la innovación social, para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos a través de promover una mayor eficiencia y eficacia en el manejo de recursos e impulsar el uso de herramientas TIC. Esto permite el desarrollo o implementación de nuevas soluciones (productos, servicios, modelos, mercados, procesos, etc.) que satisfacen una necesidad

social de modo más efectivo que las soluciones existentes y potencian la capacidad de actuar de la sociedad.

Estos proyectos pretenden ser generadores de interacciones entre diversos actores de la sociedad, tanto gubernamentales, empresariales y de la sociedad civil. Los estudiantes son los actores primordiales en la transferencia de conocimientos e intervienen directamente adquiriendo nuevas competencias y logrando un mejor entendimiento de la realidad en la que están inmersos.

Los estudiantes serán actores primordiales para la transferencia de conocimientos e intervendrán directamente en el proyecto. El tiempo de dedicación de los estudiantes en el proyecto será contabilizado como horas de vinculación dentro de sus prácticas, como lo indica el Instructivo General de Prácticum en el Art. 2.- Planificación y desarrollo de contenidos de Prácticum. La UTPL por medio de la dirección de vinculación, desarrollará convocatorias de proyectos de vinculación semestrales, se cuenta con presupuesto y un equipo de soporte para cumplir los objetivos de cada proyecto.

Estos proyectos aportarán al desarrollo y formación integral de los estudiantes y su vinculación con la sociedad, para lo cual contarán indispensablemente con la participación de los estudiantes y al menos un beneficiario específico y singularizado que valide su accionar en la zona. Para esto promoverán el diálogo entre los actores de la sociedad (sociedad civil, asociaciones, gobiernos, empresa, industria) y la universidad.

Para la presentación y desarrollo de los proyectos se usa la metodología “La Ruta de Innovación Social – RUTA”, que es un método de cinco etapas para diseñar e implementar una idea creativa de solución a un problema, de tal forma que se convierta en una innovación social.

La RUTA consiste en:

- Alistar el equipo de diseño y las tareas para recorrer las etapas de la RUTA.
- Entender y analizar el problema con la comunidad.
- Crear la solución.
- Implementar la solución y mejorarla.
- Empaquetar y escalar la solución a otras comunidades.



Se detalla cada etapa de la ruta en la tabla 1.

Tabla 1.

Alistar	Entender- Analizar	Crear	Implementar	Empaquetar- Escalar
1. Identifique la situación problemática.	2. Entienda el territorio.	3. Explore las soluciones.	4. Formule el proyecto.	5. Conforme la Tecnología Social.
6. Delimite el marco de referencia de la situación problemática.	7. Analice a los involucrados.	8. Diseñe el borrador del prototipo evaluativo.	9. Financie el proyecto.	10. Proteja la Tecnología Social.
11. Conforme el equipo de diseño.	12. Estructure el problema.	13. Construya el prototipo evaluativo.	14. Ejecute y controle el proyecto.	15. Defina la estrategia de escalamiento.

Alistar	Entender- Analizar	Crear	Implementar	Empaquetar- Escalar
16. Defina la estrategia de enlace comunitario.	17. Busque soluciones ya implementadas en otros lugares.	18. Pruebe y observe.	19. Evalúe la implementación del proyecto y el desempeño del Producto Mínimo Viable.	20. Entregue la Tecnología Social.
21. Establezca las tareas por realizar para continuar en las etapas de la RUTA.	22. Construya la teoría del cambio y defina el reto de diseño.	23. Desarrolle el Producto Mínimo Viable.	24. Mejore el Producto.	25. Finalice la RUTA

La ruta de innovación social tiene la participación de la comunidad en todas sus etapas, podemos regresar al inicio desde cualquier fase. Involucrar a los beneficiarios es la clave para el éxito de las innovaciones sociales.

Las innovaciones sociales son acciones que están muy bien planificadas y que perduran en el tiempo. De tal manera que permita hacer un seguimiento y acompañamiento de las actividades y sobre todo medir su impacto.

En el 2022 la vinculación de la UTPL impulsa acciones y proyectos que se basan en datos y usan la gestión del conocimiento para cuidar tres elementos: personas, procesos y tecnología. Los proyectos deben ser escalables a otros contextos con métodos innovadores que se basen en la ciencia, generando impacto social, económico, ambiental y educativo. El modelo de relacionamiento con los actores del entorno es clave para la construcción de política pública y la puesta en marcha de las innovaciones sociales.

- El desarrollo territorial regional requiere un compromiso absoluto de todos los actores de ese territorio.
- Este compromiso debe cristalizarse en un trabajo colaborativo entre todos los actores. Sin embargo, la articulación multilateral (universidad-estado- empresa-sociedad civil) aún es débil para estos fines.
- Las universidades deben tomar un papel protagónico en el desarrollo regional sostenible.
- Los estudiantes que participan en los proyectos de vinculación fortalecen sus competencias blandas y técnicas para convertirse en mejores ciudadanos.
- La gestión de datos nos permite tomar decisiones informadas, a través de la herramienta que la universidad impulsa, Smartland.
- Los programas de vinculación aportan soluciones a problemas del entorno y usa la metodología de la innovación social.

- Acosta, S., Piedra, N. y Suárez, J.P. (2017). *Higher Education in the World. Toward a Social Responsible University: Balancing the Global with the Local*. Girona: GUNI, pp. 330-1.
- Pacheco, J., Rodríguez, S., & Galindo, S. (2021). Ruta de Innovación Social. Paso a paso para desarrollar innovaciones sociales. (Documento técnico 01). UNIMINUTO – Parque Científico de Innovación Social.
- Piedra, N., & Suárez, J. P. (2017). SmartLand-LD: A Linked data approach for integration of heterogeneous datasets to intelligent management of high biodiversity territories. In *Advances in Intelligent Systems and Computing* (Vol. 688, pp. 207–218). https://doi.org/10.1007/978-3-319-69341-5_19

*Ana Alexandra Santos Delgado*<https://investigacion.utpl.edu.ec/aasantos>

Profesora del Departamento de Ciencias Empresariales, Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador). Doctora en Ingeniería y Gestión del conocimiento por la Universidad Federal de Santa Catarina – Brasil y es Ingeniera en Sistemas Informáticos y Computación por la Universidad Técnica Particular de Loja. Actualmente es Coordinadora de Vinculación con la Sociedad de la UTPL desde el 2016. Ha representado a la UTPL en conferencias sobre Innovación Social, Gestión de Innovación, Emprendimiento, Vinculación con la Sociedad y Gestión del Conocimiento. Trabaja en la UTPL desde el 2004 y en estos años ha Coordinado varios proyectos Institucionales como la Misión Idente Ecuador desde el 2004 al 2008 y Red la de Innovación del Ecuador desde el 2010 al 2013. Equipo del Grupos de Gestión del Conocimiento Institucional en el 2008 al 2011. Directora y equipo de varios proyectos de investigación y vinculación en las líneas de innovación social, emprendimiento, gestión de la organización, gestión del conocimiento. Coordinadora del grupo de Investigación de Gestión del Conocimiento para la Organización desde el 2016.

*Nelson Oswaldo Piedra Pullaguari*

<https://investigacion.utpl.edu.ec/nopiedra>

Docente-investigador del Departamento de Ciencias de la Computación en la UTPL. Doctor en Software y Sistemas por la Universidad Politécnica de Madrid. Su investigación actual se centra en diversos aspectos de la web semántica, los datos vinculados, integración e interoperabilidad de datos, Open Data, la representación del conocimiento y su explotación, Internet de las cosas, Bigdata, análisis de redes sociales, y los sistemas de recomendación personal. Es miembro de la UPM-GICAC (Grupo de Innovación en la Gestión de Calidad de Centros Universitarios). Actualmente, es Director General de TI y Transformación Digital, dirige la UTPL - Oficina de OpenCourseWare.

*Gabriela Yolanda Loján Abarca*

gylojan@utpl.edu.ec

Ingeniera en Industrias Agropecuarias por la Universidad Técnica Particular, ha trabajado en varios proyectos sociales, de emprendimiento y de innovación social en el sector público y privado. En el año 2011-2012 trabajó como técnico de investigación en la Universidad Católica Boliviana "San Pablo" Chiquitos (UCB-Ch), Santa Cruz-Bolivia. Actualmente, es Coordinadora de Proyectos de la Dirección General de Vinculación con la Sociedad de la UTPL.

Los Laboratorios Sociales en la Universidad Internacional del Ecuador

Índice

The Social Laboratories at the International University of Ecuador

Jorge Andrés Izaguirre Olmedo

Universidad Internacional del Ecuador

joizaguirreol@uide.edu.ec

Introducción

La vinculación, como uno de los tres ejes sustantivos de la educación superior, es un punto de constante análisis para la Universidad Internacional del Ecuador – UIDE. A través de sus tres ramas: prácticas comunitarias, seguimiento a graduados y prácticas profesionales; la UIDE busca acercarse a la realidad nacional y a las necesidades de la comunidad. En respuesta a ello, en el 2019 se diseña una nueva modalidad de intervención de prácticas comunitarias conocida como Laboratorios Sociales. Antes de este año, las diferentes escuelas y facultades de la universidad, diseñaban sus proyectos de intervención en la comunidad acorde al desarrollo de sus competencias. Con la llegada de los laboratorios sociales, el objetivo es realizar una intervención multidisciplinaria en el que participen todas las escuelas y facultades, en una misma zona geográfica; de tal manera que, a través de una sinergia, se pueda alcanzar un mayor impacto para la sociedad. Este objetivo general incluye los siguientes objetivos específicos: i) identificar las necesidades de los beneficiarios del proyecto, alineadas a las competencias de los estudiantes; ii) desarrollar propuestas de intervención en las zonas de incidencia para satisfacer las necesidades identificadas; y, iii) realizar una medición de impacto de las intervenciones por parte de

cada escuela. El proyecto tiene un alcance de intervención/acción. En esta sección se presentan los proyectos e impacto alcanzados por la UIDE y sus laboratorios sociales, entre el 2019 y el 2021.

Palabras clave: Laboratorio Social, Impacto, Línea Base, Intervención, Prácticas Comunitarias.

Desarrollo

Como se indicó en la introducción, el concepto de los laboratorios sociales implica que se genere una sinergia de diferentes áreas de conocimiento al servicio de la comunidad en un área geográfica definida. En este contexto, y considerando las extensiones de la UIDE: Quito, Guayaquil y Loja; el 2019 se iniciaron cuatro laboratorios sociales: GAD Alangasí, Llano Chico, GAD Loja y Comuna de Chongón (Chasi & Izaguirre, 2021).

El proceso para desarrollar un programa de laboratorio social en la UIDE inicia con una identificación de sectores vulnerables, en base a información socioeconómica, obtenida a través de fuentes secundarias. Una vez definido el sector geográfico, se da inicio a un estudio de identificación de línea base, por escuela, que permita definir las necesidades específicas que cada carrera puede abordar, acorde a sus áreas de conocimiento. Con la línea base del trabajo, se procede al desarrollo de proyectos de intervención que se desarrollan por etapas semestrales. Finalmente, se realiza un estudio de impacto para determinar la incidencia de la UIDE en la comunidad beneficiaria (Izaguirre, 2020).

El laboratorio social del GAD Alangasí contó con la participación de las escuelas de Psicología, Mecatrónica, Gastronomía, Facultad de Ciencias Administrativas, Riesgos de Desastres, Ingeniería Automotriz, Nutriología, Turismo y Gestión Ambiental, Relaciones

Internacionales, y, Medicina. Por otro lado, el laboratorio social de Llano Chico incluyó a las escuelas de Riesgos de Desastres, Comunicación, Ingeniería Automotriz, Odontología, Medicina y Arquitectura. El laboratorio social del GAD de Loja contó con la participación de las escuelas de Arquitectura, Derecho, Facultad de Ciencias Administrativas e Informática. Finalmente, el laboratorio social de la Comuna de Chongón incluyó a la escuela de Ingeniería Automotriz, Administración de Empresas Hoteleras, Comunicación y Ciencias Administrativas (Chasi & Izaguirre, 2021).

Los programas de laboratorios sociales, dependiendo de los resultados en los estudios de línea base, suelen tener una extensión de dos a cuatro años. Para el caso de los laboratorios iniciados en el 2019 tuvieron un horizonte de planificación de dos años, llegando a la etapa de medición de impacto para finales del 2021. Vale destacar que este grupo de laboratorios sociales tuvieron que enfrentar el desafío que representó la pandemia del SARS COV 2. Luego de una primera etapa para línea base y primeras intervenciones, las actividades debieron volverse virtuales. Las diferentes escuelas se acoplaron a esta modalidad y ajustaron sus proyectos para alcanzar los objetivos propuestos. En general, se concluyó que, pese a que el impacto es mayor con un trabajo presencial, pudo evidenciarse un efecto en la sociedad, considerando dos etapas del proyecto en virtualidad.

Alangasí es una parroquia rural que pertenece al distrito metropolitano de Quito. Tiene una extensión de 44.16 kilómetros cuadrados y comprende 37 barrios y tres comunas. La población de Alangasí corresponde a 25,000 personas. La tabla 1 muestra los proyectos, objetivos y beneficiarios correspondientes al laboratorio social de Alangasí.

Tabla 1.*Laboratorio social de Alangasí*

Proyectos	Objetivos específicos
Psicoestimulación a adultos mayores en la Fundación San Pedro Claver (40 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="393 304 938 517">i. Realizar evaluación basal en periodos de seis meses, por medio de cuestionarios y test, el estado cognoscitivo de los beneficiarios, para delimitar una población máxima de 35 a 40 usuarios adultos mayores para realizar psicoestimulación. <li data-bbox="393 555 938 692">ii. Realizar actividades de psicoestimulación dirigidas a la atención, la memoria, el lenguaje, las funciones ejecutivas entre otros procesos mentales.
Clases de ciencias exactas para niños en el proyecto KIDS SCIENTIFIC UNIVERSITY (34 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="393 697 938 804">i. Aprender bases de robótica, electrónica, diseño mecánico y programación de manera lúdica. <li data-bbox="393 842 938 979">ii. Desarrollar la capacidad de análisis, observación, disciplina, trabajo en grupo, paciencia, creatividad e innovación en los niños. <li data-bbox="393 1018 938 1083">iii. Crear una cultura de investigación en tecnología desde edades tempranas.

Diagnóstico de alimentación en casa y recetas para consumo diario en una situación de pandemia (80 beneficiarios).

- i. Consolidar el grupo de vecinos de Alangasí que decidan compartir el quehacer de sus cocinas con un estudiante de gastronomía de la UIDE para que este pueda asesorarlos en los temas mencionados.
- ii. Formar un grupo de estudiantes con la capacidad técnica de incidir y educar a la población en una cocina sana, eficiente y fiel a nuestro patrimonio alimentario.
- iii. Crear un archivo y documentar mediciones en cuanto al consumo, desperdicio, aprovechamiento y dinámicas familiares.

Capacitaciones a emprendedores para fortalecimiento de los negocios (42 beneficiarios).

- i. Determinar las necesidades de capacitación de emprendedores nuevos, nacientes y establecidos del sector, mediante la aplicación de un instrumento de recolección de datos.
 - ii. Planificar el programa de capacitación, dirigido a emprendedores nuevos y nacientes y a emprendedores establecidos en base al levantamiento de necesidades y recursos disponibles.
 - iii. Diseñar, desarrollar y ejecutar los recursos didácticos acordes a las necesidades de los programas de capacitación planificados.
 - iv. Elaborar un informe de Satisfacción y Retroalimentación sobre la capacitación y material didáctico.
-

Proyectos	Objetivos específicos	Índice
<p>Capacitación de medidas preventivas frente al riesgo de contagio de COVID 19 (25,000 beneficiarios).</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Capacitar a los pobladores de las parroquias Alangasí sobre el virus Covid-19 para mejorar la capacidad de respuesta ciudadana. ii. Desarrollar nuevas habilidades necesarias para hacer frente a la pandemia. iii. Socializar las medidas preventivas in situ para proteger la salud y prevenir el contagio del Covid-19. 	
<p>Implementación de normas y señalética para la reactivación de talleres automotrices (8 beneficiarios).</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Identificar la señalética que poseen los talleres artesanales del GAD. ii. Desarrollar los cambios sugeridos en base a la nueva normativa (Layout). iii. Implementar la nueva señalética visual sobre los procedimientos post-COVID-19. 	
<p>Capacitación en alimentación saludable a personas responsables de crianza y enseñanza a niños de 6 a 10 años en el Barrio El Tingo (247 beneficiarios).</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Evaluar los hábitos nutricionales y estado nutricional de niños entre 6 meses y 10 años. ii. Evaluar los conocimientos y prácticas de las familias de los niños con malnutrición y riesgo, mediante encuestas de hábitos y prácticas a través de visitas domiciliarias. iii. Mejorar las prácticas alimentarias de las familias de los niños, a través de talleres hogareños de capacitación. iv. Formar líderes comunitarios para la prevención de la malnutrición infantil y familiar. 	

Proyectos	Objetivos específicos	Índice
Elaboración de propuesta temática y operativa de la ruta turística.	<ul style="list-style-type: none"> i. Elaborar un diagnóstico turístico – ambiental de la ruta. ii. Plantear una propuesta temática y operativa de la ruta turística. iii. Promover la conservación de los entornos naturales, la flora y fauna de la zona a través del turismo. 	
Capacitación en herramientas a miembros de la parroquia para la gestión de necesidades de los moradores (34,000 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> i. Administrar, gestionar y ejecutar convenios del GAD con instituciones y organizaciones internacionales. ii. Participar y preparar TDRs para fondos concursables internacionales en el Prácticas Comunitarias UIDE 69 2021-2022. iii. Elaborar y publicar un diagnóstico socio-económico del GAD parroquial de Chunchi, para presentarlo de manera ejecutiva a diversas organizaciones y multilaterales para el desarrollo económico y social 	
Charlas a estudiantes, docentes y padres de familia, sobre prevención de embarazo adolescente (221 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> i. Fortalecer los factores protectores de embarazo precoz en adolescentes a través de talleres. ii. Proporcionar información clara y precisa sobre sexualidad a través de talleres para estudiantes. iii. Empoderar a padres de familia y docentes para que ejerzan su responsabilidad en la educación sexual de los adolescentes. 	

Llano Chico es una parroquia rural que pertenece al distrito metropolitano de Quito. Tiene una extensión de 7.57 kilómetros cuadrados y posee una población de 17,000 habitantes. La tabla 2 presenta los proyectos desarrollados en el laboratorio social de Llano Chico, incluyendo los objetivos y beneficiarios alcanzados.

Tabla 2.

Laboratorio social de Llano Chico

Proyectos	Objetivos específicos
Identificación, análisis y planificación de gestión de amenazas de origen natural y antrópico (16,500 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> i. Realizar planes de emergencia, evacuación y autoprotección comunitaria. ii. Proponer un sistema comunitario de alarma temprano. iii. Crear una cultura de riesgos en la población mediante la propuesta de un programa de capacitación.
Promoción de los productores de Llano Chico a través de este producto comunicacional (45 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> i. Levantar la base de datos de productores y productos del GAD parroquial de Llano Chico. ii. Diseñar la línea gráfica y contenido visual del directorio digital de los productores y productos del GAD parroquial de Llano Chico.
Promoción de la salud bucal en tiempos de pandemia en escolares, padres de familia y docentes de las unidades educativas (695 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> i. Elaborar y dictar charlas, talleres de educación para la salud, cuidados de la cavidad oral en casa, en tiempos de covid 19. ii. Elaborar tips (infogramas) de cuidados generales en Odontología.

Proyectos	Objetivos específicos	Índice
Implementación de un programa educativo para fomentar la salud y el bienestar de la población (10,673 beneficiarios).	i. Elaborar material educativo que ayude a proporcionar información clara y precisa de promoción de salud y prevención de las enfermedades a través de infografías y videos.	
Elaboración de un anteproyecto urbano paisajístico, a favor de los pobladores y grupos más vulnerables de dicha localidad (25,000 beneficiarios).	i. Dotar de un parque lineal el cual cumpla con todos los requerimientos y especificaciones del GAD de Llano Chico. ii. Involucrar a los representantes del GAD de Llano Chico en el proceso de planificación y diseño mediante reuniones, debates y conversatorios.	

Por otra parte, Loja es la ciudad capital de la provincia que lleva el mismo nombre. La población se estima en 170,280 habitantes en sus 285.7 kilómetros cuadrados de extensión. La tabla 3 presenta los proyectos, objetivos y beneficiarios del laboratorio social de Loja.

Tabla 3.

Laboratorio social de Loja

Proyectos	Objetivos específicos
Investigación, definición y diseño del proyecto comunitario que surja de los actores sociales (600 beneficiarios).	i. Diseñar el proyecto ejecutivo, con insumos complementarios para la mejor comprensión del diseño arquitectónico. ii. Elaborar la documentación y trámites necesarios para el cierre del proyecto.

Proyectos	Objetivos específicos	Índice
Difusión de los derechos, deberes y obligaciones de los estudiantes de las escuelas municipales (25,000 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> i. Desarrollar conferencias capacitaciones a los niños de séptimo año sobre sus derechos y obligaciones a través de la difusión de los mismos, con el fin de que se prevenga su vulneración. ii. Generar espacios de discusión teórico práctico a través de debates, programas radiales. 	
Capacitación en principios financieros a niños de sexto y séptimo año de básica (100 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> i. Aplicar un cuestionario de evaluación de conocimientos financieros a los niños de los sextos y séptimos años de educación básica. ii. Realizar los talleres de capacitación financiera a los niños. iii. Desarrollar un manual didáctico para la capacitación permanente de los niños en temas financieros. 	
Fortalecimiento de las competencias digitales a través del diseño e implementación de cursos online en temas de tecnología (100 beneficiarios).	<ul style="list-style-type: none"> i. Planificar y diseñar un portafolio de cursos a impartir. ii. Construir material digital de apoyo al manejo de la tecnología. iii. Capacitar en temas estratégicos de tecnología a la comunidad. 	

Finalmente, la tabla 4 presenta los proyectos y objetivos del laboratorio social de Chongón. La Comuna de Chongón constituye una parroquia urbana de la ciudad de Guayaquil, localizada en vía a la costa. Posee una extensión de 1,289.50 kilómetros cuadrados y una población de 36,726 habitantes.

Tabla 4.*Laboratorio social de Chongón*

Proyectos	Objetivos específicos
<p>Generar conciencia en educación vial y ambiental en torno al uso de motos y tricimotos como medio de transporte en habitantes de la zona de Chongón.</p>	<ul style="list-style-type: none"> i. Generar dos grupos de formación en educación vial orientados a prevención de accidentes con niños y adultos mayores; y formación de actuales y futuros conductores de motocicletas. ii. Conformar un grupo de formación orientado al mantenimiento de motos bajo el concepto "Hágalo usted mismo". iii. Crear dos grupos de capacitación en temas ambientales: manejo ambiental adecuado de aceites quemados y otros productos tóxicos resultado de mantenimiento de motos; y, ¿cómo convertirse en un punto de acopio de residuos?

Impulso a negocios de los emprendedores del CAMI Chongón para alcanzar mejoras en las familias y comunidad, a través del incremento en el retorno económico de sus negocios.	<ul style="list-style-type: none"> i. Mejorar la imagen de los negocios a través del diseño de página web, redes sociales y/o marca y logo. ii. Capacitar a los emprendedores en manejo de contabilidad básica y ventajas de uso de medios alternativos de pago para mejorar el control y resultado de sus negocios. iii. Realizar talleres sobre inteligencia financiera para el mejor manejo de los recursos del negocio y personales. iv. Crear videos tutoriales de 5 a 10 minutos para capacitar a los beneficiarios en el ámbito tributario, comercial, financiero y marketing. v. Capacitar al público en general sobre aspectos relacionados a ventas, comunicación, marketing, finanzas, entre otros; acorde a las necesidades identificadas en el sector. vi. Investigar sobre las ventajas y desafíos que plantea la vinculación con la comunidad en modalidad virtual.
--	--

Uno de los principales desafíos en el desarrollo de proyectos o programas de vinculación corresponde a la continuidad. Las prácticas comunitarias, por lo general, corresponden a un período académico o semestre para cada estudiante. De esta manera, al culminar el semestre, el estudiante da por concluidas sus prácticas y se da la bienvenida a otro grupo de estudiantes que se integrarán para la siguiente etapa.

Lo anterior supone un problema cuando los programas de prácticas comunitarias se enfocan en trabajos de largo plazo con un mismo grupo de beneficiarios, puesto que éstos deberán conocer a varios estudiantes en el trayecto de su formación o capacitación. En contraste, con la modalidad de laboratorios sociales que están concebidos para trabajarse en períodos de 2 a 4 años y dividirse en etapas, cada etapa supone el trabajo con nuevos beneficiarios. De esta manera, se alcanza un alto impacto dentro del semestre y se aborda a nuevos beneficiarios para la siguiente etapa. Se espera que el impacto en la zona de incidencia sea mayor, acorde al mayor número de beneficiarios del proyecto.

Resultados

Una vez concluido el laboratorio social es necesaria la medición del impacto del mismo. En este sentido, el impacto debe ser medido en los beneficiarios y en los estudiantes. Es preciso recordar que las prácticas comunitarias buscan generar un impacto positivo de la universidad sobre la comunidad; no obstante, se genera también un efecto en la formación de los estudiantes, haciendo que se desarrolle una mayor empatía con la sociedad y aportando un componente de responsabilidad social que, en ocasiones, puede estar ausente en un ambiente de clases.

Uno de los mayores desafíos en el desarrollo de prácticas comunitarias corresponde a la metodología para medición de impacto. La UIDE tiene estandarizada la técnica para medir el impacto en los estudiantes, pero permite que cada escuela ajuste sus métodos para la medición del impacto en la sociedad. Para la medición de impacto en estudiantes se aplica un cuestionario de percepción de impacto de las prácticas en la formación académica de los estudiantes. Este cuestionario se basa en escalas de Likert de cinco dimensiones.

Acorde a Izaguirre (2021), el 41% de los estudiantes considera que el acceso a internet representa un problema para realizar las prácticas comunitarias. Por otra parte, más del 50% de los estudiantes se siente en la capacidad de brindar capacitaciones virtuales y consideran que pueden poner en práctica sus conocimientos, alcanzando los mismos resultados que de manera presencial. El autor señala también que más del 70% de estudiantes considera que la vinculación representa un aporte importante a la comunidad y que ayuda a desarrollar sus competencias profesionales.

En lo que respecta al impacto en los beneficiarios, como se mencionó anteriormente, existen varios métodos que se utilizan para la medición. Cada técnica estaría relacionada con el tipo de proyecto que se haya desarrollado en la comunidad, siendo las dos técnicas más utilizadas: la evaluación y la medición de diferencias significativas en las características de los beneficiarios.

La evaluación es utilizada, generalmente, en los proyectos que se basan en capacitaciones, talleres y cursos. En este sentido, la evaluación arrojaría un resultado que refleje el nivel del conocimiento adquirido por el beneficiario, producto de la intervención de la universidad en la comunidad.

En lo que respecta a la segunda técnica, lo que se realiza es una prueba de diferencia estadística de medias con un 95% de confianza. Para el desarrollo de esta técnica es necesario que se cuenten con estadísticas de inicio y cierre. Para esto, las diferentes escuelas realizan un levantamiento de información o estudio de línea base que les permita conocer la situación de sus beneficiarios previo a la intervención.

Al respecto del laboratorio social de Llano Chico, en lo que respecta a la escuela de Ingeniería Automotriz, Guanuche, Reyes y Guachamín (2020) concluyen que existe una gran apatía por parte de los trabajadores con respecto a la administración de los talleres. En torno al aspecto psicosocial, se evidenció la existencia de monotonía de las tareas y presión por parte de los gestores de talleres, generando así, estrés, fatiga y enfermedades laborales a los trabajadores; lo que desemboca en una falta de motivación. Así mismo, señalan los autores que existen inadecuaciones ergonómicas, lo cual no permite realizar el manejo de los materiales de manera segura y eficiente.

Por otra parte, en el laboratorio social de Chongón, Izaguirre (2022) señala que, a pesar de haber realizado intervención en varios ámbitos de los emprendimientos como: formalización ante la ley, presencia en web, desarrollo de redes sociales, imagen, manejo de contabilidad básica, alternativas de pago, salud financiera del negocio, estadísticas e ingresos; sólo dos ámbitos presentan diferencia estadística entre las cifras reportadas en el estudio de línea base y las cifras posteriores a las cuatro etapas de intervención. Acorde al estudio de línea base (Bazurto, Rosado, & Izaguirre, 2019; Orellana, Jerez, & Saltos, 2020), el 8% de los emprendimientos contaban con presencia en web y el 19% evidenciaba un manejo de redes sociales; luego del laboratorio social, el 56% de los negocios cuentan con una presencia web y el 70% de ellos, manejan redes sociales.

La medición de impacto en los laboratorios sociales de Alangasí y Loja ya fue medido y se encuentra en proceso de publicación en el libro de los laboratorios sociales 2019 de la UIDE.

Por lo expuesto, se puede concluir que la migración de las prácticas comunitarias desde un enfoque de proyectos independientes hacia

un enfoque de laboratorio social, ha permitido generar importantes sinergias en favor de los beneficiarios y de los estudiantes. En lo que respecta a los beneficiarios, cuando la universidad hace que todas sus escuelas trabajen con la comunidad en un mismo sector geográfico, muchos de los beneficiarios podrán recibir aportes de diferentes áreas de conocimiento. Así mismo, se atienden niños, jóvenes, adultos y adultos mayores; abarcando así a todos los integrantes de las familias.

En lo que respecta al impacto en la formación académica de los estudiantes, los laboratorios sociales permiten generar ese trabajo multidisciplinario que amplía la visión de los estudiantes al comprender el alcance y aporte que pueden realizar otras áreas en sus proyectos. Por lo expuesto, se puede evaluar como positivo, en todos los aspectos, el desarrollo de las prácticas comunitarias a través de un enfoque de laboratorio social.

- Bazurto, E., Rosado, P., & Izaguirre, J. (2019). Determinación de la línea base del programa de vinculación de la Universidad Internacional del Ecuador extensión Guayaquil. *INNOVA Research Journal*, 133 - 139.
- Chasi, S., & Izaguirre, J. (2021). *Vinculación con la Comunidad: De los Proyectos a los Laboratorios Sociales en las Prácticas Comunitarias*. Guayaquil: Universidad Internacional del Ecuador.
- Guanuche, D., Reyes, G., & Guachamín, V. (2020). Impacto del Laboratorio Social de Vinculación realizada por la Comunidad de la UIDE en la Parroquia de Llano Chico Quito, Septiembre – Diciembre 2019. *Espíritu Emprendedor TES*, 66 - 76.
- Izaguirre, J. (2020). Vinculación con la comunidad: impacto del laboratorio social de la Universidad Internacional del Ecuador en la comuna Chongón. *Opuntia Brava*, 100 - 109.
- Izaguirre, J. (2021). Percepción estudiantil del impacto de las prácticas comunitarias sobre la formación académica. *Opuntia Brava Vol. 13 N. 2*, 237 - 247.
- Izaguirre, J. (2022). Impacto de prácticas comunitarias de la Universidad Internacional del Ecuador - Guayaquil en Chongón. *Espíritu Emprendedor TES*, 21 - 31.
- Izaguirre, J., Medina, V., & Gavidia, S. (2019). Impacto del Programa de Vinculación con la Comunidad de la Universidad Internacional del Ecuador en el Sector Independencia II – Barrios de Paz en Guayaquil, 2017 – 2018. *Espíritu Emprendedor TES*, 17 - 27.

Orellana, O., Jerez, D., & Saltos, D. (2020). Determinación de Línea Base para el Desarrollo de Actividades Comunitarias de la Escuela de Ingeniería Automotriz de la Universidad Internacional del Ecuador extensión Guayaquil. *INNOVA Research Journal*, 186 - 195.



Jorge Izaguirre Olmedo

Economista

Magister en Finanzas

Coordinador de prácticas comunitarias de la Universidad Internacional del Ecuador

Autor y coautor de libros y artículos en revistas indexadas

Arte y Buen Vivir una alternativa pedagógica para fomentar en el aula

Índice

Art and Good Living a pedagogical alternative to promote in the classroom

Lenin Efraín Romero Espinoza

Universidad Técnica de Machala
leromero@utmachala.edu.ec

Segundo William Garcés Calva

Universidad Técnica de Machala
sgarces@utmachala.edu.ec

Héctor Rogelio Paucar Encalada

Universidad Técnica de Machala
sgarces@utmachala.edu.ec

Robinson Miguel Benítez Narváez

Universidad Técnica de Machala
leromero@utmachala.edu.ec

Resumen

El objetivo es visibilizar la integración del arte y el Buen Vivir como alternativa pedagógica de la praxis pedagógica de los docentes de la carrera de Artes Plásticas y visuales de la UTMACH, por lo que su inclusión es prioritaria para integrar lo factual con lo artístico y lo sensible. La investigación es mixta, basada en un desarrollo investigativo bibliográfico, descriptivo y de campo. Para obtener los datos empíricos, se aplicó una encuesta congruente con el objeto de estudio (Arte y Buen Vivir) basada en un cuestionario de cinco preguntas, a los 8 catedráticos que constituyen la población de la carrera en mención, donde de forma concreta se obtuvieron

los siguientes datos: 100% de los docentes puntualizan que las autoridades no han socializado los lineamientos del Buen Vivir integrado al arte, el 100% de los educadores, asumen que, al integrar las directrices del Buen Vivir en los módulos, se potencia el hemisferio derecho del cerebro, así como lo cultural y emocional. Para persuadir sobre la importancia del Buen Vivir, se sugiere a las autoridades socializar el estudio entre los involucrados, para la integración del arte y el Buen Vivir en praxis docente, se aclara que en base a la realidad visibilizada, en conversación mantenida, en el próximo semestre dan total apertura a lo solicitado.

Palabra clave: Cultura, arte, emocional, buen vivir.

INTRODUCCIÓN

El arte es una particularidad innata de expresión del ser humano desde tiempos inmemorables, expresividad artística que puede estar matizada por estímulos de carácter estético, expresivo, cognitivo, creativo, que trasciende lo cotidiano, por ende, podríamos aseverar, que en toda actividad humana subsiste algo de imaginario, creador y fantástico si se mira contextualmente. Esto ofrece una cosmovisión de la realidad en sus múltiples manifestaciones, solo en este espacio, el ser humano está en la capacidad de acceder a una conciencia multidimensional, donde la creación no es un don de unos pocos sino una forma habitual de comunicación subjetiva e intersubjetiva.

Desde esta cosmovisión creadora innata del ser humano, se asume lo puntualizado por Vygotsky (2011):

Llamamos tarea creadora a toda actividad humana generadora de algo nuevo, ya se trate de reflejos de algún objeto del mundo exterior, ya de determinadas construcciones del cerebro o del

sentimiento que viven y se manifiestan únicamente en el ser humano (p. 2).

La creación es una parte indisoluble de la expresión artística de la humanidad en su conjunto, nos atreveríamos a decir, desde la aparición del hombre, sobre la faz de la tierra, se ha caracterizado por alta capacidad creadora e imaginativa, que emerger desde lo neuronal, en respuesta a la expresividad visible e invisible del mundo circundante, cualidad creativa que hasta el momento es exclusividad del ser humano y no del resto de mamíferos que pululan por el planeta.

A nivel emocional el arte se constituye un eje generador de la expresión sentimental y de los más profundos pensamientos subjetivos, que se concretan en múltiples representaciones artísticas, que dependiendo de la apreciación de los demás alcanzan un alto valor económico, estético, espiritual o social, que contribuyen a robustecer el acervo cultural de la humanidad; además, de ser un rasgo característico de expresión del conglomerado social. En esta óptica de percepción emocional, Fernández y Extremera (2005), manifiesta lo siguiente:

La percepción emocional es la habilidad para identificar y reconocer tanto los propios sentimientos como los de aquellos que le rodean. Implica prestar atención y decodificar con precisión las señales emocionales de la expresión facial, movimientos corporales y tono de voz (p. 69)

En este contexto, la percepción emocional es una facultad exclusiva del ser humano, que permite a las personas en un momento dado identificar y conectarse con sus sentimientos, y del resto de personas, esto permite tener mejores procesos de comunicación subjetivos e intersubjetivos, lo que posibilita un mejor intercambio

de criterios, señales, convergencias o divergencias de apreciación, respecto a las inferencias que tenemos de una misma realidad, dada las preferencias implícitas, que tenemos cada individuo, en ello radica la riqueza artística, que tenemos todos, emocionalmente hablando.

Ante la realidad circundante, mediada por la indiferencia, la agresividad, el estrés, la opresión, el individualismo, que directa e indirectamente afecta las emociones de las personas, es necesario desde una mirada pedagógica, reorientar la puesta en práctica del buen vivir, asumida desde una convivencia pacífica o de paz, donde el reconocimiento de la diversidad humana, es la clave, para asumir que el otro existe, piensa, siente; es decir, es un humano, que por el hecho de tener una apariencia diferente, otro dialecto, un estilo de vida y alimenticio distinto, no significa que interiormente, corporal y fisiológicamente, no sea un ser humano, todo lo contrario somos exactamente iguales, gracias a estas diferencias o diversidad cultural, es la base de gran riqueza ancestral y actual, por lo que es necesario reconocerla, aceptarla y aprender de ella, sin perder nuestras raíces, ni alienarnos, menos imponer nuestra idiosincrasia. Para ampliar el enfoque del buen vivir, Gudynas (2011) especifica:

El Buen Vivir implica un cuestionamiento sustancial a las ideas contemporáneas de desarrollo, y en especial su apego al crecimiento económico y su incapacidad para resolver los problemas de la pobreza, sin olvidar que sus prácticas desembocan en severos impactos sociales y ambientales (p. 2).

En esta perspectiva el buen vivir es una forma distinta, de ver la calidad del ser humano, desde la posibilidad de sensibilizarse y ampliar la conciencia humana hacia la búsqueda y consolidación de relaciones intersubjetivas profundamente humanas y humanizadoras, donde

por sobre todas las cosas, se reverencie la vida sin perder de vista la diversidad social, genética y biológica del mundo, en oposición a la iniquidad social y el deterioro ambiental. En la medida, aprendamos a convivir de forma pacífica y con un total apego por el respeto a la vida y el mejoramiento de la calidad de vida de todos, estableciendo las bases de una práctica sostenible y real del buen vivir.

Los docentes en medida que somos capaces de conjugar en el aula, de manera equilibrada al crear un puente pedagógico, entre lo artístico y el buen vivir, estamos en la posibilidad de lograr que los estudiantes experimenten formas de aprendizaje alternativo, que rompan con las prácticas de ver la vida solo desde la acumulación de riqueza, sin importar la condición del mejoramiento de la calidad de vida de los demás, estamos sentando las bases de una sociedad altamente deshumanizante.

Ante esta realidad y bajo el principio del buen vivir, es pertinente que los educadores establezcan las condiciones pedagógicas que mejore la transferencia del conocimiento en el proceso de enseñanza aprendizaje, desde la academia y humanizante. Esto facilita, que fluye la creatividad, no solo en lo artístico; sino también, en la generación de alternativas viables intra y extra-áulicas, que posibiliten la convivencia emancipadora, la toma de conciencia y la desalienación. Esto invita al docente, asumir un nuevo reto de orientar el proceso de enseñanza aprendizaje, desde una práctica pedagógica, que incluya la diversidad de escenarios pedagógicos en el aprendizaje del alumnado, la solución está en nuestras manos.

Respecto a la práctica pedagógica, Díaz (2006) menciona que es “la actividad diaria que desarrollamos en las aulas, laboratorios u otros espacios, orientada por un currículo y que tiene como propósito la formación de nuestros alumnos” (p. 90). Cada uno de los niveles y subniveles educativos, de nuestro medio, por su carácter

eminentemente formativo, se constituye en un espacio dialéctico de transferencia permanente de conocimientos y saberes, que es donde se consolida la práctica pedagógica del educador.

Los docentes, desde cada una de sus asignaturas, pueden generar procesos pedagógicos diversos, en consonancia con el grupo de aprendizaje, los recursos didácticos disponibles, la realidad del medio y las posibilidades tecnológicas con que cuenta, donde los diálogos bidireccionales en cada uno de los espacios sincrónicos o en físico son ineluctables, con lo cual se consolidan contenidos, actitudes, valores, convivencia, entre otros, esto en esencia, constituyen las prácticas pedagógicas, orientada a la formación del estudiante, desde la diversidad, lo creativo-artístico, la inclusión y el buen vivir.

FUNDAMENTACIÓN

Contextualizando la cultura desde lo emocional en la formación del alumnado

La cultura por sus múltiples características se vinculada directa e indirectamente con el bagaje ancestral de un contexto social, las mismas que generalmente no se encuentran puras, sino que han sufrido modificaciones parciales, que con el pasar del tiempo se han ido instituyendo como originarias, prácticas culturales que son aceptadas sin mayor análisis por las jóvenes generaciones, prácticas que pueden generar síntomas emocionales que pueden variar entre altamente emotivos o de muy baja emotividad. En algunos casos la influencia emocional, depende de la edad, si vive en el mismo lugar o por diferentes situaciones tuvo que emigrar.

En torno a la relación que existe entre la cultura y lo emocional entre sus habitantes, Páez y Vergara (1995), citado por Zubieta, Vergara, Martínez y Candia (1998), menciona:

Dado que las representaciones sociales de las emociones dependen, también, del conocimiento general de las relaciones sociales, normas y valores, estudiar las diferencias entre culturas respecto de las representaciones de la experiencia emocional, es un paso importante para entender cómo la emoción está involucrada en las realidades sociales, es decir, para ver hasta qué punto estos guiones prototípicos están fijados en la cultura y dependen de ella (p. 66).

En este contexto, la eclosión emocional que se suscita entre los integrantes de un grupo específico, depende en gran medida del grado de conocimiento, de los factores que estructuran la convivencia social, los valores y normativas autóctonas. Esta realidad, en determinados momentos, genera estados emocionales compartidos y aceptados por todos; también, puede causar desconcierto entre los demás, ante la actitud asumida, de alegría o complacencia, en la parte emocional de las personas, esto establece un ambiente de convivencia social de confort y familiaridad, con lo cual se consolida, lazos de fraternidad y de identidad.

En el caso del contexto educativo local, la expresividad artística como parte ancestral cultural, no es muy habitual, considerando que la práctica pedagógica de los educadores en los distintos niveles, por regla general, dan mayor énfasis a lo académico, dejando como un acápite pendiente, de fomentar entre los estudiantes, en cada uno de los contenidos de las asignaturas, el desarrollo de la creatividad, la imaginación y la reflexión, en pro de generar espacios de proactividad artística, desde el ambiente áulico y los demás escenarios pedagógicos existentes en el ámbito educativo. Los educadores deben aprovecharlos mediante el establecimiento de tareas pedagógicas retadoras y motivadoras.

Por otro lado, Hofstede citado por (Zubieta, et al., 1998), en la perspectiva de la cultura y lo emocional en América latina, puntualiza: “los individuos de culturas con alta distancia de poder, la cultura latinoamericana entre ellas, valoran la conformidad y obediencia, así como apoyan actitudes autocráticas y autoritarias de quienes están a cargo de organizaciones e instituciones (p. 68).

Lo puntualizado, resalta que una de las características de nuestra cultura tiene mucha valoración, lo relacionado con la conformidad y la obediencia, por ende existe mucha aceptación entre el conglomerado, actitudes autocráticas y autoritarias, especialmente de quienes en su momento dirigen u orientan determinados grupos sociales o de aprendizaje, partiendo de esta aseveración, se infiere que este legado ancestral es una de las principales causales, que ha influido en la forma general de actuar en el sistema educativo, por su gran apego a lo estatuido y un temor profundo de los docentes por emprender en nuevas estrategias de enseñanza que maten lo académico con lo artístico; es decir, con lo realmente creativo.

Esta nueva forma de hacer educación, con la finalidad de romper los esquemas de un sistema educativo que prioriza solo lo académico, cuando lo lógico es establecer un punto de encuentro y de balance entre lo científico, lo creativo e imaginativo, donde lo artístico se constituye en un motor, que nos hace más humanos al aceptar con mayor agrado a la diversidad social, respecto a sus preferencias y formas de expresarse y comunicarse, con lo cual la forma de hacer ciencia y expresividad artística de los estudiantes, se constituye en una formación paralela.

Expandir el pensamiento y la conciencia

Es el momento de expandir nuestro pensamiento y conciencia para avizorar al arte como una forma de pensar y actuar propia de los

seres humanos, como agrupación social puede presentar diferencias, pero que el fondo todos guardan una similitud por dispares que parezcan, el derroche de su capacidad creativa, imaginativa y de expresividad, es en este espectro de representación artística que el arte se visibiliza, en la forma más elocuente de los seres humanos, para expresar sus sentimientos, subjetividad y cómo percibe la realidad multidimensionalmente, que para unos es poco perceptible, pero para otros constituye una forma habitual, de observar las cosas que le rodean, desde ángulos distintos, aspectos que en conjunto consolidan la gran riqueza estética, creativa y de expresión que engloba el arte, dentro del desarrollo integral del ser humano.

El arte como parte de la expresión, Romera (1999) menciona lo siguiente:

La libertad que postula un arte de expresión plástica como el de nuestros días nos enseña otra vía de conocimiento, desde luego de penetración en la realidad, menos sujeta a componendas racionalistas de resultados excluyentes y, desde luego, tan plausible como cualquier otra (p. 110).

Asumir una nueva perspectiva, de orientar el proceso de formación de los estudiantes, desde el principio de libertad, como premisa básica de democratizar el arte, lo estético y lo artístico, es concomitante con el desarrollo integral de las presentes y futuras generaciones, partiendo de sus sentimientos, percepciones y apropiaciones de la realidad, desde un enfoque incluyente de lo diverso, como parte de la expresión creativa y expresiva del accionar del ser humano. Esto es una forma de romper con los esquemas radicalmente racionalistas y excluyentes, que encasillan al estudiante, en una sola opción, la de memorizar y reproducir el conocimiento, dejando de lado, la producción y creatividad formativa del alumnado.

Para reforzar lo mencionado, Romera (1999) propone desde una concepción integracionista y plural, lo siguiente:

El arte, su práctica y su entendimiento nos proyecta, a nuevas formas de vida, y aunque sólo fuera por el estímulo que provoca en el afianzamiento de los comportamientos creativos de muchos de los individuos de dudosa adaptación social (tal vez sea su íntima propensión a la creatividad lo único que de auténtica calidad va a presidir en sus derroteros personales) debería instaurarse como la base factual prioritaria de toda una experiencia educativa (p. 110).

Integrar el arte en el accionar de los procesos pedagógicos que se suscitan en el aula, como exigencia formativa de ampliación del intelecto, para interiorizar la realidad, es asumir un nuevo estilo de aprendizaje, en el cual, cada uno de los educandos que pernoctan en un ambiente de aula específico, tienen la posibilidad de afianzar y potenciar su creatividad innata. Esto de ninguna manera pretende debilitar el carácter factual de la formación de los estudiantes, todo lo contrario, se busca robustecer la emotividad e imaginación del alumnado para aprender, desde la posibilidad de acceder al conocimiento científico y de la realidad como proceso de aventura del conocimiento.

Desde esta perspectiva de proyectar lo factual desde la expresión creativa y artística del alumnado, es una nueva experiencia educativa, que requiere de docentes reflexivos y decididos a ensayar nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje, donde el estudiante deje de tener temor a lo desconocido y esté dispuesto a recorrer caminos no trillados, para que tenga la posibilidad de poner de manifiesto su capacidad creativa y reflexiva, con lo cual es más fácil que integre la ciencia con la conciencia, lo factual con la expresividad subjetiva y lo lógico con el potencial creativo, en este espacio se rompen los límites

de lo establecido que exige el hemisferio izquierdo (alineado con las funciones lógico y racionalista), para dar prioridad al desarrollo del hemisferio derecho más ligado a los procesos creativos, ilógicos imaginativos, intuitivos, etc.

Educación: hemisferio izquierdo o derecho

Cabe recalcar, que en ningún momento se está en contra ni a favor exclusivamente del desarrollo de uno de los hemisferios, todo lo contrario, se trata de resaltar y de reflexionar de forma rauda, sobre la prioridad que le ha dado el sistema educativo, por siglos, al desarrollo del hemisferio izquierdo, por ello el currículo, ha relegado a segundo plano el fortalecimiento de las funciones del hemisferio derecho. En este contexto del currículo de lo absurdo, relega a segundo plano lo estético, lo creativo, imaginativo y el reconocimiento de los indicios de genialidad de los estudiantes, los mismos que no cuentan con los espacios necesarios para promoverlos y potenciarlos, esto de alguna manera ha generado una sociedad inhabilitada para expresar su creatividad y preferencias a través del arte.

Para matizar lo puntualizado, Pérez, Rodríguez, Segurado y Valero (1997) dentro de su propuesta, el arte como argumento educativo, menciona lo siguiente:

Dejando al margen las cuestiones teóricas, vamos a concretar cómo desarrollar desde la infancia la visión y recreación del arte formando al alumno como espectador culto y sensible. Esto le va a permitir comprender las manifestaciones artísticas de su entorno activamente, enriquecer su visión con los lenguajes plástico – visuales y proyectarse mediante una interpretación personal (p. 2).

Dentro de este nuevo escenario, orientado al desarrollo de las facultades intelectuales y potenciar las funciones creativas, estéticas, imaginativas y artísticas de los estudiantes, desde los niveles iniciales hasta los de carácter superior, requiere que los profesionales de la educación, miren de forma crítica y autocrítica su praxis pedagógica, para reflexionar sobre sus prácticas educativas de índole factual y encasillada en el racionalismo; para empezar a repensar en una praxis formativa, que provea a los estudiantes de espacios necesarios y diversos, donde puedan expresar libremente sus pensamientos, subjetividades y percepción creativa de la ciencia y la realidad inmediata y mediata, en sus variopintas presentaciones y percepciones, realidad que a pesar de pertenecer a un mismo espacio y tiempo difiere, en cada uno de los presentes.

El arte en el desarrollo creativo

En la medida que los docentes logremos ligar al arte como parte del desarrollo creativo y del intelecto del ser humano, a partir del abordaje de los contenidos de cada asignatura, esto abre un espacio para pasar de lo disciplinar a lo interdisciplinar, donde los estudiantes puedan manifestar su potencial creativo e imaginativo, objetivo y subjetivo, desde múltiples realidades, vinculados con los conocimientos de diversas disciplinas, posibilitando la transferencia de conocimientos y saberes entre los demás participantes de aula.

Los enfoques positivistas que han liderado la educación por varios siglos, hoy en día, son el blanco de una serie de críticas, que evidencian falencias en el proceso de formación de los estudiantes, especialmente en el campo formativo, el mismo que en el currículo, se lo menciona superficialmente; sin la debida preparación de los docentes; por ello, el accionar de la mayoría de los educadores, se centra en el campo factual de los contenidos teóricos, donde se da prioridad a la memorización en el educando, sin tomar en cuenta

los aspectos emocionales, de expresión artística y creativa de los educandos, dada las exigencias academicistas que tienen que cumplir los educadores.

En este ámbito de la formación emocional del alumnado Alsop (2005) citado por Vázquez y Manassero (2007) plantea lo siguiente:

Las emociones tienen una gran importancia sobre todo lo que ocurre en el seno de una clase de cualquier tipo y edad. La educación funciona mejor y los aprendizajes son más eficaces cuando la cabeza y el corazón funcionan adecuadamente sintonizados; el filósofo americano John Dewey sintetizó esta idea radicalmente: "La educación no existe cuando las ideas y los conocimientos no se traducen en emociones, interés y voluntad (p. 431).

La educación necesita asumir un nuevo enfoque de carácter holístico, sinérgico y sistémico, donde se asuma la formación integral del educando, con un factor básico formativo, orientado al desarrollo emocional del alumnado, como una prioridad, lo que implica establecer un puente de convergencia entre lo cognitivo y lo emocional. En este contexto, de acuerdo a Dewey, los conocimientos estimulan la voluntad e interés de los estudiantes, en cada uno de los ambientes de aprendizaje, lo cual se facilita la asimilación de los contenidos y se promueve el desarrollo creativo e imaginativo, favoreciendo el aprecio por el arte, desde la pintura, la música, el dibujo, entre otros.

Expresión artística y emocional

La expresión artística y emocional por ser una parte consustancial e innata de todo ser humano, se gesta desde el hogar y debería ser potenciado en el aula, desde el tratamiento de cada una de las asignaturas, a lo largo de su formación, pero esto, no siempre es

así, considerando que los lineamientos curriculares, ligeramente resaltan la importancia de vincular los contenidos con lo artístico, situación que limita el desarrollo de la creatividad en el educando, esto a su vez reduce la parte emocional y con ello, se limita el interés y el entusiasmo del alumnado por aprender. Es necesario dar un giro, para propiciar en los educandos espacios vivenciales, armónico, afectivos, fomentando en los estudiantes actitudes asertivas y empáticas en cada uno de los ámbitos sociales, familiares o educativos que les toca convivir.

Por otro lado, en torno a las emociones y el contexto cultural Igartua, Álvarez, Adrián, Páez (1994), manifiesta lo siguiente:

Se puede decir que las relaciones entre las emociones y los productos culturales como la literatura, la música y el arte en general son muy significativos. De hecho, es difícil concebir los fenómenos artísticos sin una influencia en las emociones, su impacto emocional (p. 348).

Lo emocional por su alto contenido emotivo en la forma de actuar de las personas en un determinado lugar y tiempo, requiere ser asumido por los docentes como un campo a potenciar, considerando los contrastes emocionales que se suscitan en los estudiantes frente a la preferencia o apatía por la realización de las diferentes tareas a nivel individual y grupal, se debe tener plena conciencia, que en el momento que despertamos en los educandos el interés y entusiasmo, para que realice de forma autónoma o guiada la tarea, bajo las directrices planteadas, lineamientos que deben matizar lo factual con la reflexión y creatividad, se potencia lo científico, desde una perspectiva artística.

Complementando lo mencionado, Ruíz-Lugo (2007) en torno al arte y lo emocional especifica lo siguiente:

La formación integral implica una perspectiva de aprendizaje intencionada, tendiente al fortalecimiento de una personalidad responsable, ética, crítica, participativa, creativa, solidaria y con capacidad de reconocer e interactuar con su entorno para que construya su identidad cultural. Busca promover el crecimiento humano a través de un proceso que supone una visión multidimensional de la persona, y tiende a desarrollar aspectos como la inteligencia emocional, intelectual, social, material y ética-valoral (p. 11).

Asumiendo el punto de vista de Lugo, es necesario que los educadores en concordancia con el texto y contexto de los contenidos de la asignatura, incluyan estrategias activas e interactivas que posibiliten el aprendizaje significativo, basado en lo cognitivo, lo emocional, lo social y lo artístico, dando apertura al desarrollo de la creatividad, la reflexión y criticidad, cimentando con ello su identidad cultural y lo auténticamente humano en consonancia con la multi-realidad que le rodea.

Educación: cognitivo o emocional

Es el momento de orientar la educación desde lo cognitivo y emocional, al respecto, siguiendo el planteamiento de Daniel Goleman, se requiere de un proceso de alfabetización emocional del binomio educativo, con la finalidad de ampliar los espacios de asertividad y empatía entre los pares de estudiantes, al tiempo que se estimula el interés y la iniciativa por emprender en actividades autónomas matizadas por la creatividad, reflexión e imaginación.

Comprometerse con la formación de estudiantes altamente humanos, asertivos y empáticos, solo es posible cuando los docentes asuman el compromiso de la formación integral del alumnado, donde se tenga presente, que el desarrollo del intelecto

de los educandos, es solo una parte del potencial humano, dado que también es emocional, social y creativo. Por lo tanto, en la medida que el educador seleccione estrategias pedagógicas, que contribuyan al desarrollo de la gama de potencialidades que posee cada ser humano, se empieza a marcar un nuevo hito de transformación del quehacer educativo, generando con ello espacios de convivencia armónica, donde lo cognitivo, lo social y emocional configuran y reconfiguran la formación integral de los educandos.

Para tener una aproximación concreta sobre el Buen Vivir, Acosta (2008) plantea lo siguiente:

La diversidad de elementos a los que están condicionadas las acciones humanas que propician el Buen Vivir, los bienes materiales no son los únicos determinantes. Hay otros valores en juego: el conocimiento, el reconocimiento social y cultural, los códigos de conductas éticas e incluso espirituales en la relación con la sociedad y la Naturaleza, los valores humanos, la visión de futuro, entre otros (p. 34).

Establecer una nueva propuesta educativa sustentada en los lineamientos del Buen Vivir, es cada día más necesaria, dada la complejidad de la problemática social, que responde a una filosofía de la inmoralidad e iniquidad social, realidad que exige que cada uno de los docentes, desde su plataforma de acción; es decir, desde la asignatura que imparte. En primera instancia el educador debe interiorizar los postulados del Buen Vivir, y a partir de su comprensión, prioricen estrategias didácticas, que promuevan el mejoramiento de la calidad formativa de los educandos a nivel lúdico, social, cultural, ético, estético, natura, espiritual, entre otros.

Desde esta nueva forma, de asumir el contexto educativo, implica que los estudiantes deben pernoctar en ambientes de convivencia

pacífica, alineada con las directrices del Buen Vivir. Bajo esta óptica, es indudable la estimulación de la parte emocional del alumnado, propiciando interés, entusiasmo y cooperación entre los pares de aprendizaje; además, esto posibilita mayor autonomía, lo cual es altamente imprescindible para fomentar en el alumnado la creatividad, imaginación, emotividad, criticidad y reflexión, respecto a la transferencia del conocimiento científico, desde un tinte artístico, cuando las condiciones se presten.

Para ampliar lo manifestado, Acosta (2008) desde un enfoque filosófico, explicita lo siguiente:

El Buen Vivir, una filosofía de vida, abre la puerta para construir un proyecto liberador y tolerante, sin prejuicios ni dogmas. Un proyecto que, al haber sumado muchas historias de luchas de resistencia y de propuestas de cambio, se posiciona como punto de partida para construir una sociedad sustentable en todos los ámbitos (p. 43).

El Buen Vivir eje de la formación integral

Asumir el Buen Vivir como eje directriz del proceso de formación integral y de convivencia armónica del alumnado, es el norte que todos los educadores deberían seguir, lo que exige de conversatorios para compartir sus experiencias pedagógicas y resultados alcanzados con la implementación de estrategias pedagógicas diversas y poco habituales. Esta alternativa educativa, ofrece mayor oportunidad para desarrollar en los educandos una mayor autonomía, libertad, identidad y convivencia armónica, esto posibilita que los estudiantes, aprendan a superar el enfoque de la obediencia por la obediencia, para acceder a un nuevo espacio formativo, basado en la deliberación, el anti dogmatismo, la expresión original y auténtica de percibir la ciencia y la realidad que le rodea.

Respecto al Buen Vivir, Gudynas (2015), argumenta lo siguiente:

El buen vivir, critica radicalmente diversos tipos de desarrollo convencional, sus fundamentos tanto conceptuales como prácticos, así como sus instituciones y discursos legitimadores. En especial, el buen vivir rechaza la idea de una linealidad histórica predeterminada en la que las «etapas de desarrollo» deben ser seguidas por todas las naciones (imitando a las naciones industrializadas), y en su lugar defiende la multiplicidad de procesos históricos (p. 296).

Ser consecuente con la formación actual de los estudiantes, desde la perspectiva del Buen Vivir, es dar respuesta a las directrices del enfoque holístico y con ello se promueve la educación integral, rompiendo el convencionalismo de la educación tradicional, que se ha constituido en el principal legitimador, solo del desarrollo cognitivo del alumnado, por lo que es el momento histórico, que el binomio educativo se constituya en un par deliberante, emancipatorio y deslegitimador de las prácticas caducas y mitificadoras que nos han vendido la idea, que la educación tiene un único propósito, el desarrollo cognitivo del educando, cuando sabemos desde hace mucho tiempo que el alumno, no solo es cerebro, es sobre todo un ente emocional, social, creativo y transformador de su realidad en sus múltiples dimensiones.

El enfoque del Buen Vivir, en consonancia con las directrices de la pedagogía crítica, son contestatarios a las ideas que promueven los hechos históricos como procesos lineales, acrílicos y que asume a la educación como apolítico, por ello al aplicar las directrices del Buen Vivir en su justa dimensión, se generan estudiantes pensantes, reflexivos, emocionalmente equilibrados y en total convivencia social armónica, esto propicia la gestación de un ámbito formativo libre de prejuicios y dogmas. Posibilitando que el educando, se constituya en

un sujeto deliberante de las prácticas anacrónicas y autoritarias, que pululan por doquier.

Finalmente, los argumentos explicitados desde una perspectiva holísticas, del Buen Vivir, lo emocional, la diversidad, la convivencia armónica, la potenciación de lo artístico, creativo e imaginativo, aspectos que en conjunto, contribuyen a generar al interior del aula, procesos de formación, sustentado en la promoción del arte como complemento indiscutible de integrar el Buen Vivir, en cada uno de los niveles educativos, tomando en cuenta la edad mental y cronológica de los educandos, es el momento de tomar la decisión de formar al estudiantes en todas sus dimensiones, acorde con el cambio de época.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación

Para cumplir con el proceso de rigurosidad científica, se asumió la investigación bibliográfica, descriptiva y de campo. La investigación bibliográfica para Campos (2017) “es aquella que utiliza textos (u otro tipo de material intelectual impreso o grabado) como fuentes primarias para obtener sus datos” (p. 17). Según Campos (2017) en la investigación descriptiva “su objetivo es especificar las propiedades del objeto o fenómeno que se va a estudiar y dar un panorama lo más exacto posible de éste” (p. 18). Respecto a la investigación de campo, de acuerdo a Campos (2017) “exige salir a recabar los datos. Sus fuentes pueden ser la naturaleza o la sociedad, pero, en ambos casos, es necesario que el investigador vaya en busca de su objeto para poder obtener la información” (p. 17). Cada uno de los tipos de investigación mencionados, contribuyen a tener una aproximación concreta de objeto de análisis relacionado con la alternativa

pedagógica de cimentar el Buen Vivir en el aula, datos obtenidos que se analizó desde lo cuantitativo y cualitativo.

Población y muestra

Para recabar la información, se aplicó una encuesta a toda la población de docentes de la Carrera de Artes Plásticas de la Universidad Técnica de Machala, la misma que lo conforman 8 docentes, que forman parte de carrera de Artes, por ser un número reducido no se procedió a ningún tipo de muestreo. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) la población es “un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (p.174)”.

Por ser parte de la realidad institucional, se estableció una reunión con todos los docentes, donde se aplicó una encuesta para apreciar el punto de vista de los docentes, sobre integrar los lineamientos del buen vivir en el aula, en cada una de las asignaturas o módulos, los catedráticos tienen una experiencia entre 5 y 16 años de docencia en la carrera en mención, los mismos que en su mayoría tienen título de cuarto nivel. Según el siguiente detalle.

Tabla 1.

Población seleccionada

Características	N°	Porcentaje
Experiencia docente de 5 a 10 años	1	12.50%
Experiencia docente de 11 a 15 años	4	50.00%
Experiencia docente de 16 a 20 años	3	37.50%
TOTAL	8	100.00%
Sin título de cuarto nivel	2	25.00%
Con título de tercer y cuarto nivel	6	75.00%
TOTAL	8	100.00%

Fuente: Docentes de la Carrera de Artes Plásticas de la UTMch.

Elaborado por: Los autores.

Se recurrió a los métodos inductivo y deductivo. El inductivo permitió partir de los hechos de la realidad de análisis; es decir, se parte de los puntos de vista de los docentes, para luego ser contrastada con las fuentes de consulta pertinentes. El método deductivo contribuyó apreciar desde la fundamentación del Buen Vivir la realidad que se vivencia en la labor de los docentes de carrera de Artes Plásticas. También, se aplicó una encuesta construida a partir de un instrumento de cuestionario de cinco interrogantes, según convocatoria, para recabar el criterio de los educadores sobre la integración de los lineamientos del buen vivir en cada asignatura o módulo. Información recabada, que consta en la tabla y proceso estadístico seguido.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Representación estadística de la información recabada

La información facilitada por los docentes encuestados sobre su realidad en congruencia con el Buen Vivir en su praxis pedagógica, se especifican cuantitativamente en la tabla y figura estadística, resultados que permiten tener una aproximación del accionar de los catedráticos en torno a lo solicitado, datos que se describen a continuación.

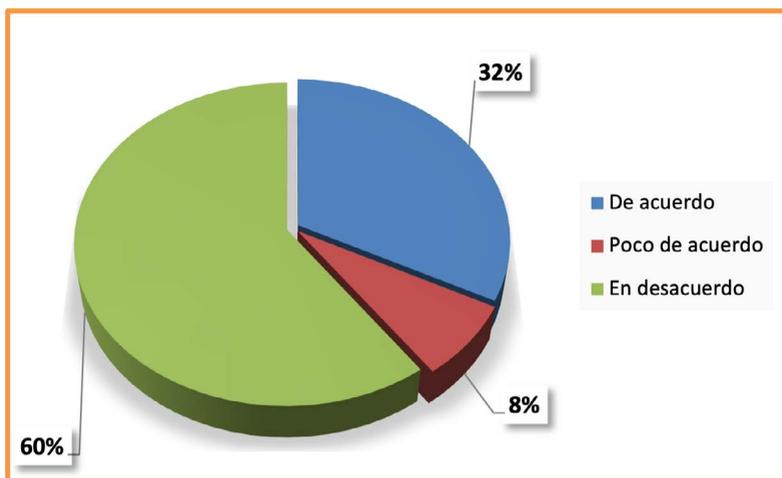
Tabla 2.*Punto de vista de los encuestados*

Cuestionario de preguntas	Valoración							
	De Acuerdo		Poco de acuerdo		En desacuerdo		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A su criterio, las autoridades actuales de la UTMch, han socializado los lineamientos del Buen Vivir.	0	0.00%	0	0.00%	8	100.00%	8	100%
Según su realidad, el Vicerrectorado Académico de la UTMch, le ha sugerido la integración del Buen Vivir en su praxis pedagógica.	0	0.00%	0	0.00%	8	100.00%	0	100%
Según su experticia, estima usted, que la integración de las directrices del Buen Vivir, es una alternativa para fomentar la formación integral en el alumnado, desde el arte.	7	87.50%	1	12.50%	0	0.00%	8	100%
Según su experiencia, los lineamientos del Buen Vivir, se los asume como un eje transversal de los módulos de la Carrera de Artes Plásticas, desde una perspectiva emocional y cultural.	0	0.00%	0	0.00%	8	100.00%	8	100%
Según su opinión, al incluir Buen Vivir en todos los módulos, se reduce el currículo que prioriza el hemisferio izquierdo y potencia el desarrollo del hemisferio derecho del cerebro, desde una perspectiva del arte.	6	75.00%	2	12.50%	0	0.00%	8	100%
TOTAL	13	32.50%	3	7.50%	24	60.00%	40	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de Artes Plásticas de la UTMch.**Elaborado por:** Los autores.

Figura 1.

Punto de vista de los encuestados

**Elaborado por:** Los autores**Fuente:** Información docente

Los catedráticos encuestados en un 60%, están en desacuerdo con lo solicitado, el 32.5% está de acuerdo y el 7.5% poco de acuerdo, de manera general, lo puntualizado por los encuestados, denotan que las autoridades de la UTMch, relegan a segundo plano las directrices del Buen Vivir, situación que limita la superación del currículo que da prioridad al hemisferio izquierdo y se continúa excluyendo el desarrollo del hemisferio derecho, que se vincula con la estética, la cultura, la intuición, la incertidumbre, entre otros aspectos.

En lo particular, de acuerdo a la información facilitada por los encuestados, se aprecia que las directrices del Buen vivir, no forman parte del accionar de los educadores, por ende, se sigue manteniendo un enfoque curricular en la Carrera de Artes plásticas, lo cual se detalla a continuación:

- A la primera pregunta el 100% de los encuestados, expresan de forma unánime que las autoridades de la UTMch, no han socializado los lineamientos del Buen Vivir. Según, Acosta (2008) “El Buen Vivir, es una filosofía de vida, abre la puerta para construir un proyecto liberador y tolerante, sin prejuicios ni dogmas” (p. 14). Pese a su importancia en la formación de los estudiantes, las autoridades desconocen o ignoran su relevancia en la formación integral del alumnado, de allí que no socializan las directrices del Buen Vivir, entre los docentes.
- En la segunda interrogante el 100% de los educadores, aseveran que el Vicerrectorado Académico de la UTMch, no ha sugerido la integración del Buen Vivir en su praxis pedagógica. Al respecto, sobre el Buen Vivir, Acosta (2008) plantea: Hay otros valores en juego: el conocimiento, el reconocimiento social y cultural, los códigos de conductas éticas e incluso espirituales en la relación con la sociedad y la Naturaleza, los valores humanos, la visión de futuro, entre otros (p. 5). Aspectos que, al no constituirse en una política de la gestión del Vicerrectorado Académico, se limita que los estudiantes integren lo factual con lo artístico.
- En el tercer requerimiento el 87.5% de los docentes, están de acuerdo, que la integración de las directrices del Buen Vivir en los módulos, es una alternativa para fomentar la formación integral en el alumnado, desde el arte y lo emocional. En este contexto, Ruíz-Lugo (2007) especifica “la formación integral implica una perspectiva de aprendizaje intencionada, tendente al fortalecimiento de una personalidad responsable, ética, crítica, participativa, creativa, solidaria y con capacidad de reconocer e interactuar con su entorno para que construya su identidad cultural” (p. 1). Esto denota, que los docentes tienen

claridad que al incluir el Buen vivir en los módulos, se contribuye al desarrollo integral del alumnado.

- A la cuarta pregunta el 100% del profesorado corrobora, que los lineamientos del Buen Vivir, no se los asume como eje transversal de los módulos de la Carrera de Artes Plásticas, desde una perspectiva emocional y cultural, (Igartua et al. 1994), manifiesta “las relaciones entre las emociones y los productos culturales como la literatura, la música y el arte en general son muy significativos. De hecho, es difícil concebir los fenómenos artísticos sin una influencia en las emociones, su impacto emocional” (p. 4). Esto ratifica, que lo emocional y lo cultural, cumplen un rol protagónico en los productos cultural que se asumen y se transforman.
- A la quinta interrogante el 75% está de acuerdo, que, al incluir Buen Vivir en todos los módulos, se reduce el currículo que prioriza el hemisferio izquierdo y potencia el desarrollo del hemisferio derecho del cerebro, desde una perspectiva del arte. Al respecto (Pérez, et al. 1997) dentro de su propuesta el arte como argumento educativo, menciona: “Dejando al margen las cuestiones teóricas, vamos a concretar cómo desarrollar desde la infancia la visión y recreación del arte formando al alumno como espectador culto y sensible. Esto le va a permitir comprender las manifestaciones artísticas de su entorno” (p. 2). Esto denota, que los lenguajes plástico – visuales, potencian la creatividad del alumnado en consonancia con el hemisferio derecho del cerebro.

La presente aproximación investigativa, es un acercamiento, para otras investigaciones a futuro, referente a la trascendencia que tiene la inclusión del Buen Vivir, en las asignaturas o módulos de la Carrera de Artes Plásticas.

- Las autoridades de UTMACH, en su totalidad aún no tomado la decisión de considerar la importancia de los lineamientos del Buen Vivir, dado que no han generado los espacios necesarios para que los docentes de la Carrera de Artes Plásticas, lo incluyan en los módulos y en su praxis docente, considerando lo expresado por Acosta sobre el Buen Vivir. Cabe aclarar, que las autoridades en mención, en conversación mantenida en torno a la problemática, tienen toda la disposición a partir del siguiente semestre dar toda la apertura para que se consolide la integración del arte y el Buen Vivir en la praxis de los docentes inmersos.
- Los docentes casi en su totalidad, están de acuerdo que, al integrar el Buen Vivir en las asignaturas, contribuye a fomentar la formación integral de los estudiantes, desde la óptica del arte y lo emocional. Por lo que es necesario, considerar la perspectiva Lugo para construir su identidad cultural, por lo que es emergente que formen parte de los módulos.
- La totalidad del profesorado, ratifica que los lineamientos del Buen Vivir, en los módulos de la Carrera de Artes Plásticas no constituyen un transversal, que integre lo emocional y cultural. Por lo que es necesario, considerar lo puntualizado por Igartua, et al., por ser la base de la construcción de los productos cultural como de transformación individual y colectivo.
- La mayoría de educadores están de acuerdo, que, al integrar el Buen Vivir en los módulos, se da prioridad al desarrollo del hemisferio derecho del cerebro, sin desconocer el desarrollo del hemisferio izquierdo, en consonancia al arte. Para este proceso es recomendable asumir lo puntualizado por Pérez

sobre el arte como argumento educativo, situación que da relevancia a los lenguajes plástico – visuales, congruente con las exigencias de la creatividad alineado con el desarrollo del hemisferio derecho del cerebro.

RECOMENDACIONES

El arte ha sido, es y será una función del hombre, comunicativa, educativa y formativa, sobre todo siempre investigación y conocimiento, por lo que nuestros ancestros nos han dejado como herencia y es el patrimonio tangible e intangible. El mensaje es de seguir fomentando y propagar la cultura, el arte como factor indispensable en una buena vida para todos y que nos ayuda a vivir en paz y armonía con el mundo. La juventud y la niñez deben estar conectados interdisciplinariamente con el arte en todas las áreas ya sea la música, las letras, la actuación, el baile, las artes plásticas, etc. que se encuentre dentro de los modelos educativos como una opción o un itinerario, se recomienda relacionar más este vínculo entre arte y educación.

Las autoridades de turno universitaria deben preocuparse por este tema del arte como complemento del buen vivir y una potente alternativa pedagógica de docentes de inicial, primarios, secundarios y universitarios y especialmente en lo inicial donde se siembra esa semilla en los niños y el interés por el arte, la cultura y el Buen Vivir como parte consustancial del sistema de educación, por lo tanto se invita a las juventudes a ser creadores de proyectos artísticos desde la perspectiva del Buen Vivir en vinculación con la colectividad capaces de crear espacios y ambientes fortalecedores de la inspiración para una buena vida llena de valores, respeto y educación con el arte de por medio como eje transversal y promotor de una educación del futuro en las aulas.

- Acosta, A. (2008). El buen vivir, una oportunidad por construir. *Debate*, 23-32.
- Campos, M. (2017). *Métodos de investigación académica, fundamentos de investigación bibliográfica*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Díaz, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. *Laurus*, 88-103.
- Fernández, P., & Extremera, N. (2005). La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado.*, 63-94.
- Gudynas, E. (2011). Buen Vivir: Germinando alternativas al desarrollo. *América Latina en movimiento.*, 1-20.
- Gudynas, E. (2015). BUEN VIVIR. *Icaria*, 295-299.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Igartua, J., Álvarez, J., Adrián, J., & Páez, D. (1994). Música, imagen y emoción: una perspectiva vigotskiana. *Psicothema*, 347-356.
- Pérez, C., Rodríguez, L., Segurado, B., & Valero, A. (1997). El arte como argumento educativo. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado.*, 1-3.
- Romera, J. (1999). Arte, conocimiento y educación. Pedagogía social. *Revista interuniversitaria.*, 105-114.

- Ruíz-Lugo, L. (2007). Formación integral: desarrollo intelectual, emocional, social y ético de los estudiantes. *Revista universitaria de Sonora.*, 11-13.
- Vázquez, Á., & Manassero, M. (2007). En defensa de las actitudes y emociones en la educación científica (II): evidencias empíricas derivadas de la investigación. *Eureka. Enseñanza*, 417-441.
- Vigostky, L. (2011). La imaginación y el arte en la infancia. *Ediciones Akal.*, 56.
- Zubieta, E., Fernández, I., Vergara, A., Martínez, M. D., & Candia, L. (1998). Cultura y emoción en América. *Boletín de psicología*, 65-90.

*Lenin Efraín Romero Espinoza*

Licenciado en Artes Visuales

UNIVERSIDAD ESTATAL DE CUENCA

"MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERISTARIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA" EN UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

Lenin Romero es un artista de las Artes plásticas, Artes musicales, del teatro y el espectáculo desde 1990, y docente de la Universidad técnica de Machala por casi 18 años, a su corta edad empezó a pintar y hacer modelado y esculturas, luego de pasar a estudiar en la Escuela de Artes Visuales Facultad de Arquitectura de la Universidad de Cuenca en 1991, para Lenin Romero el arte es conocimiento, investigación, formación, educación y sobre todo talento, una práctica constante es el progreso del Arte, el arte tiene varias funciones en la actualidad para involucrarse con la sociedad actual, entre ellas debe tener función ideológica, psicológica, comunicativa, educativa, y hedónica, en cualquier tiempo o espacio.



Segundo William Garces Calva

Licenciado en Artes Visuales, Universidad de Cuenca

Magister en Artes mención en Dibujo, Pintura y Escultura, Universidad de Cuenca

Docente universitario, 20 años de experiencia

Profesor del área de dibujo y pintura.

Miembro de la Casa de la Cultura Núcleo de El Oro sede Santa Rosa desde 1999

Miembro del grupo de arte "Melero" de Santa Rosa.

Actividades permanentes como artista independiente desarrollando talleres de artes para niños, jóvenes y adultos desde 1997.

Especialista en procesos de dibujo, pintura, serigrafía; aerografía y grabado

Propietario de William's Taller de arte en Santa Rosa desde 1999

*Hector Rogelio Paucar Encalada*

MAGISTER EN ARTES Y DOCENTE UNIVERSITARIO
EN ARTES . 18 años de experiencia

El arte desde la mirada social y política es un ente protagónico de los cambios de una sociedad que necesita identificarse a través del tiempo y para ello se debe construir el ejercicio teórico que nos ubique en que punto de la plataforma plástica nos encontramos ya que sin esto la actividad plástica solo queda en memorias efímeras que con el pasar del tiempo se diluye en el imaginario colectivo.

Así nace la necesidad de seguir construyendo profesionales en Artes que alcen su mirada por rescatar las actividades artísticas olvidadas.

*Robinson Miguel Benitez Marváez*

Licenciado en Artes, Magister en Gerencia educativa, Docente de artes con 18 años de experiencia. Artista independiente, propietario de Devincho Taller de artes, Docente de pintura y gestor cultural local, miembro de la casa de la cultura núcleo de El Oro – Ecuador, autor de un sin número de obras plásticas, su fuerte la pintura.

“Su lema tradicional La vida es corta, el arte es eterno”

Acciones de vinculación de la carrera de Enfermería relacionadas con el entorno territorial

Índice

Linking actions of the Nursing career related to the territorial environment

Carmen Liliana Paccha Tamay

Universidad Técnica de Machala

cpaccha@utmachala.edu.ec

Irlandia Deifilia Romero Encalada

Universidad Técnica de Machala

iromero@utmachala.edu.ec

Gladis del Rocío Mora Veintimilla

Universidad Técnica de Machala

gmora@utmachala.edu.ec

Marlene Johana Chamba Tandazo

Universidad Técnica de Machala

mchamba@utmachala.edu.ec

Resumen

La vinculación en las instituciones de educación superior cumple un rol importante en la formación de profesionales del área de la salud. Así lo han demostrado los resultados obtenidos en el ámbito territorial donde interviene la carrera de Enfermería se ha ido consolidando como un eslabón para el perfeccionamiento de las competencias profesionales del estudiante en proceso de formación con la articulación de unidades básicas, profesionalizantes y de titulación identificando las necesidades del individuo, familia y comunidad para que tomen decisiones y resuelvan problemas presentes en la población. A la fecha se han ejecutado ocho proyectos de intervención social articulados a los objetivos de desarrollo sostenible, enfocados

al mejoramiento de la salud y bienestar de los individuos, grupos, comunidades. Al mismo tiempo se han formulado propuestas que están siendo ejecutadas durante el internado rotativo. La función esencial de la investigación en la vinculación como responsabilidad social propicia la interacción del individuo con los docentes y alumnos y aprendizaje para el estudiante en escenario real que le brinda experiencias para que se involucre en el contexto y se sienta parte de la resolución de los problemas de un colectivo. Este artículo describe las acciones de la vinculación con el entorno territorial de la carrera de Enfermería.

Palabras clave: vinculación con la sociedad, acciones, investigación, enfermería

Introducción

La vinculación de la Carrera de Enfermería con la comunidad constituye parte fundamental de la formación del estudiante, ya que le permite conocer de primera mano la realidad de la población a la que sirve, las instituciones de educación superior aportan el conocimiento teórico- metodológico frente a los problemas de la sociedad. En la formación universitaria funcionan la investigación y vinculación con el fin de brindar una solución a las necesidades y problemas de salud más comunes del entorno.

El Consejo de Educación Superior (CES), señala que la vinculación es la articulación de la función sustantiva de docencia, para la formación integral de los estudiantes, complementándose la teoría con la práctica en el proceso enseñanza-aprendizaje, promoviendo espacios de experiencia y pensamiento crítico (Consejo de Educación Superior, 2022). Este componente se sujeta al reglamento de régimen académico de la UTMACH con el artículo N° 50, considerando a la vinculación con la sociedad como la interacción

social, que contribuye de forma integrada la formación socio humanista, reafirmación de la identidad nacional, regional y local, formación de valores que impliquen mejorar la calidad de vida de la población, con énfasis en la preparación de los profesionales, con una cultura amplia, sinónimo de formación integral, desarrollo social y competencias profesionales que respondan al Plan Nacional de Desarrollo, Planes Regionales y Locales de los gobiernos seccionales (UTMACH, 2016).

En este sentido las instituciones de educación superior promueven proyectos de carácter social y comunitarios con la finalidad de dar respuestas de los requerimientos mediatos e inmediatos, y la participación de estos hacia su patrimonio común, como para el cambio cognoscitivo y estructural del estudiante; así mismo la académica y la sociedad, mantienen un proceso cultural y educativo ya que las instituciones están obligadas a permanentes cambios e innovaciones científicas y tecnológicas, modificando trascendentalmente las funciones de enseñanza (Indacochea-González, y otros, 2018).

Por ello la Carrera de Enfermería fija su atención en cumplir con las actividades de servicio a la comunidad y en cumplimiento de los artículos 87 y 88 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) del Ecuador (LOES, 2018) ejecuta el proyecto de vinculación con la comunidad en un tiempo mínimo de 160 horas en sectores urbano-marginales y rurales, dinamizando el trabajo de los actores que intervienen en este proceso de doble vía, donde se solucionan constantemente los problemas y se contribuye al mejoramiento de la formación profesional de estudiantes y docentes enfocados en el servicio a la sociedad.

La UTMACH a través de la Carrera de Enfermería desarrolla el programa de la vinculación con la sociedad con estudiantes y

docentes, la iniciativa tiene el enfoque central de aprendizaje en servicios; fortalecer la prevención de la enfermedad y promoción de la salud en los alumnos de la carrera de enfermería, que en su malla curricular plantea de manera metodológica y evaluativa la observación, identificación, planteamiento y contribución en la solución de problemas de salud pública, los mismos que se articulan con los proyectos de las asignaturas desde la unidad básica, de organización profesional y la unidad de titulación (CES, 2019).

La investigación aplicada en los proyectos de vinculación de la carrera de enfermería es una actividad fundamental donde el estudiante se involucra en el proceso de formación y aprendizaje desarrollando conocimientos, habilidades, valores, actitudes para la solución de problemas que se presentan durante la práctica.

La ejecución de proyectos de servicio comunitario proporciona experiencia sobre el proceso de construcción del conocimiento en estos espacios de aprendizaje donde se aplica saberes y actitudes para el abordaje de las diferentes situaciones de intervención social propiciando la interacción con la persona, familia y comunidad con los estudiantes, esta interacción permite mejorar las condiciones y estilos de vida de la población, todo esto con base a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) orientados a la atención primaria de salud.

Además, la Carrera de Enfermería con el propósito de formar profesionales, para el cuidado integral del individuo, la familia y la comunidad, aporta los fundamentos del cuidado científico-técnico-ético y vocación de servicio, capaces de integrarse a la gestión, investigación, epidemiología y educación para la salud mejorando la calidad de vida de la población, la carrera está comprometida con la labor social dentro de las diferentes instituciones de salud, donde

los estudiantes asisten y realizan intervenciones importantes para su formación.

Bajo este contexto, los objetivos de los proyectos de vinculación con la sociedad fueron de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades atendidas, particularmente de los grupos vulnerables; fortalecer al estudiante en los conceptos, metodologías, enfoques, competencias en la promoción de la salud y prevención de enfermedades y la aplicación práctica en los proyectos de servicio comunitario.

Metodología

Se realizó una investigación de carácter descriptivo obteniendo una base de datos mediante una búsqueda de información en los archivos institucionales de la UTMACH. Además, se consultó a las docentes gestoras de proyectos de vinculación de la Carrera de Enfermería.

Dentro de los componentes en la ejecución de los proyectos de vinculación los estudiantes de enfermería de todos los semestres pueden poner en práctica sus conocimientos donde definen los objetivos, roles y responsabilidades tanto de la UTMACH como de la contraparte y para facilitar la ejecución de este proceso se realizan la firma de convenio marco y específico con instituciones públicas y privadas a nivel local y cantonal; entre ellas Machala, Huaquillas, Pasaje, Santa Rosa e instituciones públicas y privadas como el Asilo de Ancianos Esteban Quirola, el Colegio Carmen Mora, etc. Previo al ingreso a los proyectos los docentes gestores de proyecto realizan la socialización previo diagnóstico de salud que permite identificar los potenciales riesgos y necesidades de la población.

Los resultados obtenidos durante la ejecución de los proyectos de intervención social en las comunidades han sido difundidos en eventos académicos, congresos nacionales e internacionales. Para fines prácticos los resultados de esta investigación se han establecido en tablas para su mejor interpretación.

Los proyectos que se ejecutaron en las diferentes comunidades son:

- a. *Factores de riesgo asociados a diabetes e hipertensión arterial en adultos de 40-70 años.*

Este proyecto tiene la finalidad de “Identificar la prevalencia de los factores de riesgo asociados a la diabetes e hipertensión arterial, mediante estudio descriptivo y poblacional para la implementación de estrategias en comportamientos de salud en el Barrio Venezuela (Machala), parroquia rural Bocana (Piñas) y en el Cantón Huaquillas”. La estrategia pretendía mejorar el estado de salud de aproximadamente 800 adultos de 40 a 70 años, que consiste en:

- Control de la presión arterial
- Toma de glucosa preprandial y posprandial
- Toma de medidas antropométricas
- Sesiones de actividad física por categorías

Los adultos fueron valorados en peso, talla, índice de masa corporal, presión arterial, glucosa; se contó con la participación de la población y representantes de las comunidades. Además, este proyecto tuvo una línea de base. Los resultados demostraron la prevalencia de los factores alimenticios, el sedentarismo y los antecedentes familiares que inciden significativamente en el riesgo de padecer enfermedades crónico-degenerativas como: diabetes, accidentes cerebro vasculares e hipertensión arterial.

b. *Cultivo de plantas medicinales.*

En la parroquia Casacay, de acuerdo a datos del Centro de Salud existe incremento de la morbilidad en la población debido al consumo de plantas medicinales relacionados a tratamientos que se utilizan en la autoatención; que son a base de infusiones o productos naturales cuyas propiedades curativas se basan en la experiencia de quien los consume o los recomienda y que forman parte de las tradiciones, la cultura, las características geográficas y la capacidad económica de la comunidad. El proyecto buscó empoderar a los adultos mayores tanto hombres como mujeres para el abordaje de las acciones terapéuticas de las plantas medicinales, en la población adulta el fortalecimiento del uso de plantas medicinales mediante la implementación de huertos familiares y el centro de biodiversidad para la prevención de enfermedades en la población. Adicionalmente se levantó una base de datos sobre el tema, con el propósito de diseñar estrategias de acuerdo con la necesidad de la comunidad.

c. *Patios saludables, promoviendo salud, producción ecológica e integración familiar.*

El objetivo del proyecto es contribuir en el mejoramiento de la salud pública y el buen vivir de la parroquia urbana del Cantón Machala. Adicionalmente se organizaron actividades para la conservación de patios saludables, implementación de huertos orgánicos, identificación de factores de riesgo como: la presencia de llantas en los patios, prevalencia cultural de las familias de disponer patios con desechos sólidos y líquidos, inequidad de género en la realización del trabajo doméstico, deficiencia de frecuencia en la recolección de desechos, limitada reclasificación de desechos y deficiente educación en salud pública preventiva. Se educó a la población sobre reutilización de ciertos inservibles mediante talleres teóricos-prácticos, se implementó huertos orgánicos funcionales en 100

familias como emprendimiento para el beneficio de su economía; se promovieron estrategias educativas sobre buenas prácticas ambientales y conservación de patios limpios.

d. *Una Mirada a la Realidad: Conócete y Respétate.*

El proyecto hizo énfasis en el fortalecimiento del cuidado familiar al adolescente, promover estrategias educativas sobre salud sexual reproductiva. Se efectuó diagnóstico y línea base sobre conocimientos, actitudes y prácticas de la salud sexual y reproductiva en adolescentes, donde se incluyeron a 77 estudiantes del Colegio de bachillerato El Progreso y 403 alumnos de bachillerato del Colegio Carmen Mora de Encalada, a quienes con el proyecto incrementaron sus conocimientos sobre desarrollo biopsicosociales y cuidado familiar para la prevención de embarazos a temprana edad.

e. *Agenda para la igualdad de los grupos de atención prioritaria del Cantón Pasaje.*

El proyecto tiene el propósito de contribuir a la reducción de las brechas de desigualdad y la exclusión que posibilite la garantía y el ejercicio de los derechos de los grupos de atención prioritaria con la formulación e implementación de instrumentos de planificación y política pública que contribuyan al ejercicio de los derechos al buen vivir local del cantón Pasaje. Adicionalmente se efectuó un diagnóstico basado en la participación de actores, el análisis de datos e información referente de orden cuantitativo y cualitativo de las parroquias urbanas y rurales del cantón Pasaje. También se formuló una agenda para la igualdad contextualizada al cantón Pasaje y articulada a la normativa, agendas y acuerdos nacionales y globales.

f. *Prevención y promoción de enfermedades vectoriales con énfasis en ZIKA.*

El objetivo del proyecto fue aplicar acciones de prevención y promoción en enfermedades vectoriales con énfasis en Zika de las poblaciones establecidas (Arenillas, Huaquillas, las Lajas) a través de estrategias educativas para mejorar las condiciones de vida. Se efectuaron las siguientes actividades:

- Coordinación intersectorial.
- Detección temprana de casos, control y vigilancia.
- Desarrollo de capacidades (vigilancia y control vectorial en las comunidades).
- Intervención sanitaria rápida e integrada (control vectorial)
- Estrategia de Información, Comunicación y Educación

Se educó a 5023 familias pertenecientes al cantón Huaquillas, Arenillas y las Lajas en prácticas saludables para prevenir enfermedades vectoriales y en la detección temprana y manejo en sus comunidades.

g. *Situación de la salud sexual y reproductiva en los adolescentes.*

El proyecto tiene la finalidad de analizar el impacto de la política de Salud Pública en la prevención del Embarazo en las Adolescentes y la formulación de estrategias de prevención en el Cantón Santa Rosa. Adicionalmente se promovieron estrategias educativas sobre salud sexual y reproductiva para prevenir enfermedades y complicaciones en la salud sexual. También se elaboró un diagnóstico y línea base sobre la situación cognitiva de la sexualidad en los adolescentes cuyos hallazgos reflejaron la mayoría de los adolescentes viven con sus padres y son sustentados económicamente por ellos, que desde los 10 años de edad han recibido información sobre educación

sexual, pero que les falta reforzar sus conocimientos; la mayoría han iniciado su actividad sexual a temprana edad y desconocen de las infecciones de transmisión sexual.

- h. *Cuidado integral de enfermería al adulto mayor en el hogar de ancianos “Esteban Quirola” de la Ciudad de Machala.*

Con el propósito de mejorar la calidad de vida de los integrantes del hogar de Ancianos “Esteban Quirola de la Ciudad de Machala, se llevaron a cabo actividades: Se realizó diagnóstico de la situación de salud de los adultos mayores del asilo de Ancianos Esteban Quirola. Se educó a los adultos mayores, personal del Centro gerontológico y familiares sobre estilos de vida saludable enfocándose en alimentación, medidas higiénicas y actividad física.

La evaluación de los proyectos de vinculación se efectuó en base a la competencias técnicas y sociales, los estudiantes disponen de un documento para el seguimiento de actividades y formatos de registro de asistencia. Al finalizar cada PAO se levanta un informe de avance de proyecto y al finalizar la ejecución de las actividades programadas en el programa de vinculación se elabora un informe final enfatizando los resultados obtenidos mismos son socializados a la contraparte y establecer la carta de conformidad de la ejecución del proyecto de vinculación con la sociedad.

Resultados

Se analizó la información referente a la intervención de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala en proyectos de vinculación con enfoque de marco lógico y de servicio comunitario siendo los beneficiarios familias, grupos de personas de atención prioritaria, adulto mayor, adolescentes y embarazadas.

Tabla 1.

PROYECTO	Factores de riesgo asociados a diabetes e hipertensión arterial	Cultivo de plantas medicinales	Patios saludables	Una Mirada a la Realidad: Conócese y Respétate	Agenda para la igualdad de los grupos de atención prioritaria del Cantón Pasaje	Prevención y promoción de enfermedades vectoriales con énfasis en ZIKA	Situación de la salud sexual y reproductiva en los adolescentes	Cuidado integral de enfermería al adulto mayor
HORAS	160	160	160	160	80	80	160	160
%	14.29	14.29	14.29	14.29	7.14	7.14	14.29	14.29

Se puede evidenciar el tiempo de trabajo en cada uno de los proyectos, donde se observa claramente que prevalecen aquellos proyectos con carga horaria de 160 horas frente a los de 80 horas.

Tabla 2.

PROYECTO	Factores de riesgo asociados a diabetes e hipertensión arterial	Cultivo de plantas medicinales	Patios saludables	Una Mirada a la Realidad: Conócese y Respétate	Agenda para la igualdad de los grupos de atención prioritaria del Cantón Pasaje	Prevención y promoción de enfermedades vectoriales con énfasis en ZIKA	Situación de la salud sexual y reproductiva en los adolescentes	Cuidado integral de enfermería al adulto mayor	TOTAL
# ESTUDIANTES	98	58	41	36	30	156	30	40	489
%	20.04	11.86	8.38	7.36	6.13	31.9	6.13	8.18	100%

Respecto al número de estudiantes que participó en cada proyecto se evidencia que el mayor número de estudiantes trabajó en el proyecto de prevención y promoción de enfermedades vectoriales con énfasis en Zika con 31.9%, mientras que el menor número de estudiantes participó en los proyectos de agenda para la igualdad de los grupos de atención prioritaria del Cantón Pasaje y situación de la salud sexual y reproductiva en los adolescentes con 6.13% cada uno de estos.

Tabla 3.

PROYECTO	Factores de riesgo asociados a diabetes e hipertensión arterial	Cultivo de plantas medicinales	Patios saludables	Una Mirada a la Realidad: Conócete y Respétate	Agenda para la igualdad de los grupos de atención prioritaria del Cantón Pasaje	Prevención y promoción de enfermedades vectoriales con énfasis en ZIKA	Situación de la salud sexual y reproductiva en los adolescentes	Cuidado integral de enfermería al adulto mayor	TOTAL
# DOCENTES	4	5	5	6	2	4	6	3	35
%	11.40	14.28	14.28	17.14	5.7	11.4	17.14	8.57	100%

Con relación al número de docentes que han trabajado en los proyectos la mayor cantidad participó en los proyectos de Una Mirada a la Realidad: Conócete y Respétate y Situación de la salud sexual y reproductiva en los adolescentes con 17.14% cada uno respectivamente, mientras que en la investigación de la Agenda para la igualdad de los grupos de atención prioritaria del Cantón Pasaje fue ejecutado por 2 docentes universitarios representando 5,7%.

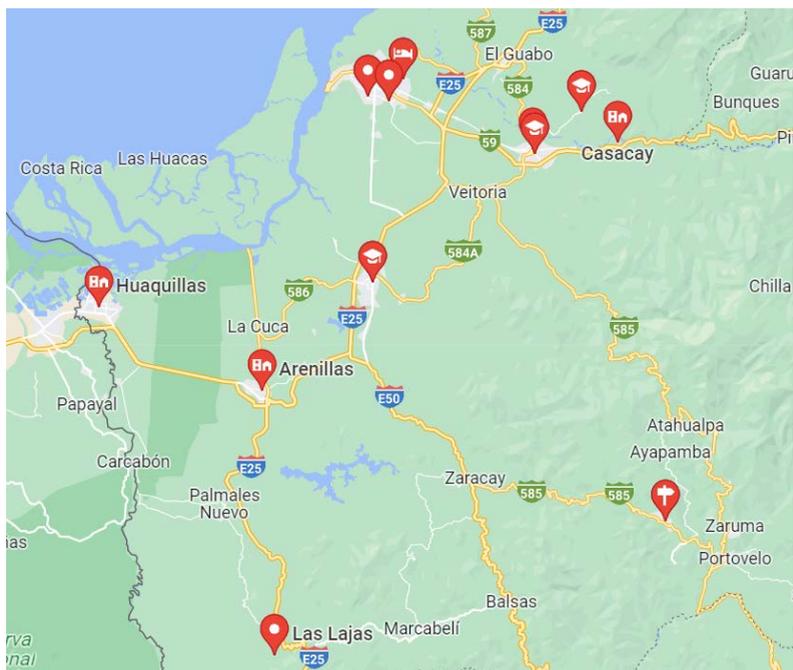
Tabla 4.

PROYECTO	Factores de riesgo asociados a diabetes e hipertensión arterial	Cultivo de plantas medicinales	Patios saludables	Una Mirada a la Realidad: Conócete y Respétate	Agenda para la igualdad de los grupos de atención prioritaria del Cantón Pasaje	Prevención y promoción de enfermedades vectoriales con énfasis en ZIKA	Situación de la salud sexual y reproductiva en los adolescentes	Cuidado integral de enfermería al adulto mayor	TOTAL
# BENEFICIARIOS	200	100	100	480	2652	5123	651	35	9341
%	2.14	1.07	1.07	5.13%	28.39%	54.84	6.96	0.37	100%

Respecto a la cantidad de beneficiarios es evidente que el proyecto Prevención y promoción de enfermedades vectoriales con énfasis en ZIKA, fue el que mayor impacto tuvo, ya que abarca 5123 familias de los cantones de Huaquillas, Arenillas y Las Lajas las cuales representan 54.8%; y en el que menor cantidad de beneficiarios se observó fue aquel que se desarrolló en el Asilo de Ancianos “Esteban Quirola” ya que toda su población alcanza a 35 adultos mayores con 0.37%.

Figura 1.

Áreas de influencia de los proyectos.



Fuente: Mapa obtenido de Google Maps.

Todas las intervenciones de los proyectos fueron desarrolladas en diferentes barrios, colegios e instituciones de los cantones de Machala, Santa Rosa, Pasaje, Huaquillas, Las Lajas, Arenillas, y Piñas abarcando gran parte de la provincia de El Oro, enfocados sobre todo en adolescentes, adultos y adultos mayores, se resalta la notable participación de la población de los cantones de Arenillas, Huaquillas y Las Lajas donde se obtuvo un mayor alcance con 5123 familias.

1. Aunque no se cuenta con un mecanismo cuantitativo que permita medir el impacto de los diferentes proyectos de vinculación de la Carrera de Enfermería en cuanto a mejoras de la calidad de vida de las poblaciones beneficiarias existe mucha información de las actividades desarrolladas por los estudiantes de enfermería en la comunidad que permiten cumplir con el objetivo.
2. Los estudiantes han participado activamente en cada uno de los proyectos desarrollados en la comunidad demostrando los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias.

Referencias Bibliográficas

CES. (2019). Rewie report. Rediseño Carrera de Enfermería, Ecuador

Consejo de Educación Superior. (2022). Reglamento de Régimen Académico, (CES)

Indacochea-González, V., Álvarez-Vásquez, C., Piguave-Reyes, J., Cañarte-Chel, M., Pincay-Pin V, V., & Pinargote-Chancay V, R. (2018). La Vinculación como estrategia de la Institución de Educación Superior. *Revista Científica*, 360-391.

Universidad Técnica de Machala. (2021). Informe de Autoevaluación *Enfermería, Ecuador*

*Carmen Liliana Paccha Tamay*

Enfermera de Profesión, título otorgado por la Universidad Nacional de Loja; estudio de posgrado en la Universidad Estatal de Milagro: Magister en Salud Pública. Experiencia como enfermera profesional en el Ministerio de Salud Pública Machala; Asesoría Técnica en el Proyecto de Implementación de la Estrategia DOTS Ecuador con auspicio de Fondo Mundial en las Provincias de El Oro y Loja; Docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala, en las asignaturas de Enfermería Comunitaria II, Enfermería familiar y Comunitaria, Rotativo-Enfermería Comunitaria y Cuidados Paliativos.; Gestora de proyecto de vinculación; Codirectora del Proyecto de investigación; dirigido trabajos de titulación de pregrado en las modalidades de análisis de casos y artículos académicos. Producción científica: autora de publicaciones en el ámbito de la salud pública y académica; ponencias en congresos. Miembro de Comité de Evaluación Interna de Acreditación de la Carrera de Enfermería y participación como miembro académico en la revisión de las preguntas del Examen de habilitación para el ejercicio de la profesión (EHEP) de la Carrera de Enfermería. Cursos de perfeccionamiento académico, investigación y profesional.



Irlandia Deifilia Romero Encalada

Título de tercer nivel: Licenciada en enfermería otorgado por la Universidad Técnica de Machala. Posgrado: Magister en Gerencia Clínica en Salud Sexual y Reproductiva Título otorgado por la Universidad Estatal de Guayaquil. Profesora Titular Auxiliar 2 nivel 2 en la Cátedra de Enfermería Gineco Obstétrica I y Gestión del Cuidado en Enfermería de la Universidad Técnica de Machala. Carrera de Enfermería, Machala, Ecuador. Miembro del Honorable Consejo Universitario, representante de docente. Miembro activo del Comité de Evaluación Interna de la carrera de Enfermería. Ha participado en tres proyectos de Vinculación con la sociedad (dos de servicios comunitarios). Miembro de un grupo de investigación. Participación en ponencias nacionales e internaciones en línea. Publicaciones de artículos de alcance regional. Cursos de perfeccionamiento académico y profesional; Experiencia laboral como enfermera en el Ministerio de salud Pública, Hospital Teófilo Dávila de Machala y Hospital Básico Santa Teresita de la ciudad de Santa Rosa; enfermera profesional del Hospital General IEES Machala.



Gladis del Rocio Mora Veintimilla

Magister en Enfermería Clínico-Quirúrgica; Magister en Gerencia y Administración en Salud. Profesora Titular Auxiliar 2, nivel 2, en la Cátedra de Internado Rotativo -Enfermería Clínico-Quirúrgica. Universidad Técnica de Machala. Carrera de Enfermería, Machala, Ecuador. Miembro del Honorable Consejo Universitario en representación de los docentes. Coordinadora de Posgrado de Enfermería Clínico Quirúrgico; cogestor de proyecto de vinculación, miembro de proyecto de investigación, coordinadora de internado Rotativo de la carrera de Enfermería. Miembro del Comité académico de la carrera de Enfermería; Líder de Enfermería en la Clínica de Traumatología, enfermera profesional del Ministerio de Salud Pública; Enfermera profesional SOLCA núcleo El Oro. Cursos de perfeccionamiento académico y profesional.



Marlene Johana Chamba Tandazo

Enfermera de Profesión, título otorgado por la Universidad Técnica de Machala; estudio de posgrado en la Universidad de Guayaquil: Magister en Emergencias Médicas; Docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala, en las asignaturas de Enfermería Gineco Obstétrica II; Egresada del Doctorado en Ciencias de la Salud de la Universidad de Zulia-Maracaibo -Venezuela. Miembro del Consejo Directivo en representación docente; gestora de proyecto de vinculación; publicaciones en revistas de alcance regional y de alto impacto; ponencias en congresos regionales y nacionales; cursos de perfeccionamiento académico y profesional.

Impacto de la vinculación en la carrera de Medicina, Veterinaria y Zootecnia de la UTMACH

Índice

Impact of the linkage in the career of Veterinary Medicine and Zootechnics at UTMACH

Oliverio N. Vargas González

Universidad Técnica de Machala

ovargas@utmachala.edu.ec

Wunster F. Maza Valle

Universidad Técnica de Machala

wmaza@utmachala.edu.ec

Ángel R. Sánchez Quinche

Universidad Técnica de Machala

arsanchez@utmachala.edu.ec

RESUMEN

La Universidad Técnica de Machala como parte del sistema de educación superior cumple con las funciones sustantivas como: la docencia, la investigación, la extensión, la formación de recursos humanos, desarrollo tecnológico, innovación productiva y la promoción de la cultura, por lo tanto la investigación debe iniciar reconociendo las necesidades de los sectores sociales y productivos, de forma que la vinculación inicie con la investigación y continúe con la aplicación de los resultados mejorando las condiciones sociales y económicas de los sectores sociales.

Este trabajo tiene la intención de dar a conocer los resultados de la vinculación dentro de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UTMACH, actores y partícipes del desarrollo productivo, económico y social en el entorno, aplicando los resultados de la

investigación, el conocimiento y la innovación permanente en el campo de la salud y producción animal, así como en la salud humana. La metodología utilizada fue la recopilación de los resultados obtenidos en los diferentes procesos de vinculación en la que estuvo involucrada la carrera. Los resultados muestran una alta satisfacción de la población atendida. Los resultados de esta información permiten hacer un análisis comparativo, analítico y sintético de la importancia de la vinculación como una función sustantiva dentro de la Universidad Técnica de Machala, lo cual contribuye para la toma de decisiones tanto en la planificación económica y académica para satisfacer las expectativas institucionales de pertinencia y el vínculo entre universidad y sociedad.

Palabras clave: Vinculación, investigación, trabajo, desarrollo, sociedad.

INTRODUCCIÓN

Las universidades ecuatorianas tanto públicas como privadas producen grandes cantidades de artículos científicos, a través de la investigación científica así como en programas de vinculación con la sociedad mediante el asesoramiento dirigido por los docentes y con participación muy activa de sus estudiantes, estos programas de alto valor científico tienen una buena aceptación e influyen directamente en los procesos de docencia, lo que permiten mejorar el conocimiento e incrementar las capacidades en los estudiantes, futuros profesionales. La Universidad Técnica de Machala a nivel de la región 7 y principalmente dentro de la provincia de El Oro se ha convertido en el referente de la educación superior donde se planifican, ejecutan y evalúan los proyectos de investigación y vinculación con la sociedad, donde se proyectan los grandes desafíos y a su vez se identifican las mejores oportunidades para que los estudiantes de las diferentes facultades aseguren su

formación personal y profesional, al tiempo que sirve como aporte al desarrollo productivo, social y político de la comunidad, es decir cómo influye el conocimiento sobre la cultura, la ciencia, la industria y la producción (Gibbons, y otros, 1997). Establecieron entre otras cosas, dos formas muy importantes de producción del conocimiento. En primera instancia distingue directamente la estrecha relación entre lo teórico y como su comprensión puede y debe traducirse en aplicaciones reales en el campo de acción de cada profesión, la segunda forma de igual importancia y que tiene estrecha relación con la preparación que los estudiantes están recibiendo en las aulas, para ponerlos en práctica a través de las prácticas pre-profesionales y de los proyectos o procesos de vinculación con la sociedad en los cuales participan los estudiantes universitarios, ya que esta acción es interdisciplinaria de modo que interactúan y ejecutan los trabajos en forma socialmente organizada. La Universidad ecuatoriana declara la vinculación como una función sustantiva mediante la cual se proyectan grandes desafíos, a su vez se pueden identificar excelentes oportunidades de aprendizaje tanto para docentes y estudiantes mejorando su conocimiento y formación, de modo que se asegura el perfil profesional y finalmente la sociedad reciben un gran aporte y un acompañamiento muy importante para su desarrollo (Viña, Sacoto, & Landivar, 2019).

El objetivo del presente documento tiene la intencionalidad de caracterizar y consolidar los resultados obtenidos de la planificación y ejecución de la vinculación con la sociedad durante los últimos años, trabajos ejecutados por docentes y estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Técnica de Machala, de igual forma determinar cómo y de qué manera la Vinculación ha contribuido para mejorar a la formación y el perfil profesional de nuestros estudiantes, de igual forma si los resultados logrados han permitido mejorar las condiciones de producción y socioeconómicas

de los ganaderos y campesinos, sectores sociales que necesitan apoyo técnico y en muchos casos están dispuestos a colaborar permitiendo que nuestros estudiantes puedan continuar visitando sus sistemas productivos.

DESARROLLO

En la actualidad el Ecuador cuenta con un sistema de educación superior integral lugar donde se desarrolla el conocimiento y la ciencia, así como la creación de nuevas teorías, métodos y técnicas novedosas que mejoran las condiciones de vida de los productores agropecuarios y fortalecen la seguridad alimentaria de nuestros conciudadanos, considerando que estas condiciones influyen directamente sobre la formación y aprendizaje estudiantil y a su vez en la profesionalización mediante la aplicación de conocimiento en la práctica. Este equilibrio entre estas funciones facilita el pleno aprovechamiento de nuestros recursos naturales fortaleciendo la sostenibilidad y sustentabilidad, potenciando la mejora continua, la competitividad del sector productivo y el crecimiento económico sostenido.

(Barreno, Barreno , & Valencia, 2018), sostienen que el proceso de vinculación con la sociedad es una relación armónica entre las empresas estatales o privadas con instituciones de educación superior públicas o particulares y que tienen una responsabilidad y fundamentalmente una participación compartida en los procesos de producción. De la misma forma (Beltran Ayala & Ortega Sánchez, 2020) señalan que la vinculación con la comunidad en la actualidad se constituye en una herramienta político-académica que nos permite garantizar, en la práctica cotidiana la articulación perfecta de la docencia con la investigación y fundamentalmente es una garantía de constante intercambio de experiencias de la academia al campo profesional y de los pequeños, medianos y

grandes productores hacia la academia fortaleciendo el desarrollo económico y productivo del país.

La educación superior tiene relevancia e importancia por el papel que desempeña dentro de la sociedad y a su vez lo que esta demanda de la Universidad, lo que implica introducir cambios profundos constantemente en el sistema de educación superior principalmente en el área formativa para estar acorde a los avances de la ciencia y a la presencia de nuevos problemas que aparecen en la producción pecuaria, estos avances deben ser transmitidos o solucionados con el cumplimiento cabal de la función sustantiva de la vinculación con la sociedad. Dentro de los últimos 100 años la vinculación con la sociedad especialmente en el sector productivo y social ha sido un objetivo muy anhelado por todas las universidades del país, bajo estas condiciones en la actualidad se han celebrado innumerables convenios de colaboración y asesoramiento, la realización de diferentes foros y debates con una costosa infraestructura administrativa que en algunos casos tienen un balance poco alentador, por lo tanto los resultados obtenidos en algunos procesos son mínimos (Campos & Sanchez, 2005). En la actualidad la vinculación con la sociedad es una de las tres funciones sustantivas muy importantes de la educación superior y aunque en algunos casos se reconoce que históricamente esta ha sido la función menos atendida (Fresán, 2004), a partir del año 2010, la vinculación con la sociedad en las universidades ecuatorianas y latinoamericanas se ha convertido en el centro de las transformaciones y que comienzan a operar en todas las Instituciones de Educación Superior (IES) del Ecuador.

La vinculación con la sociedad está establecida y normada en los tratados legales que rigen el accionar de las IES ecuatorianas a través de la Ley Orgánica de Educación Superior ecuatoriana (LOES), que mediante el "Art. 13 de la LOES connota y denota la

vinculación con la sociedad como una función sustantiva del sistema de educación superior, en conjunto con la docencia y la investigación”. Asimismo en su “Art. 107 la LOES refiere que para complementar con el principio de pertinencia, las IES articularán su oferta docente, con la investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, cumplir con las demandas y necesidades del desarrollo local, regional y nacional, plantear y desarrollar proyectos de innovación y principalmente actualizar y diversificar la oferta académica afín de ofertar alternativas de nuevas profesiones y grados académicos, cumpliendo con las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región en cumplimiento con los objetivos del plan de desarrollo institucional y del plan nacional de desarrollo del Ecuador, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología”, de igual forma y mediante el Art. 125 la LOES, que norma e indica que las IES tienen el encargo de realizar programas y cursos de vinculación con la sociedad, dirigidos y guiados por el personal académico; esto indica y ratifica que esta no es una actividad a merced de la espontaneidad o voluntad, sino que responde a un programa estructurado con objetivos claros y bien definidos (LOES, 2018).

El estado ecuatoriano por medio del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), crean los criterios de evaluación a las Instituciones de Educación Superior (IES), y uno de estos criterios son los procesos y proyectos de vinculación con la comunidad.

De la misma forma uno de los criterios de evaluación a las Instituciones de Educación Superior (IES) es la vinculación con la sociedad, medida mediante la planificación, organización, ejecución y evaluación de cada uno de los proyectos que resulten beneficiosos

en su conjunto tanto a la Universidad como a la colectividad, actividades que continuamente deberán ser supervisadas por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). La importancia valedera de la vinculación con la comunidad no radica solo en el cumplimiento de este criterio, sino que además nos brinda la oportunidad a cada uno de los actores de la Educación Superior, es decir: Directivos, Docentes y Alumnos, de fortalecer el conocimiento científico y además incentivar el desarrollo del pensamiento crítico, proactivo y creativo para la planificación, formulación, ejecución y evaluación de proyectos que resulten de propuestas innovadoras, fortaleciendo el cambio de paradigma de la educación tradicional a un proceso innovador y propositivo que este siempre acompañado y formando parte de los cambios en la sociedad y no solo como un simple proceso de cumplimiento del trámite de graduación.

Las estrategias de desarrollo que en su momento planteó la carrera de Medicina, Veterinaria y Zootecnia, a partir de los años 2015 en adelante, fue el planteamiento de proyectos de vinculación que sean un aporte significativo para la solución oportuna de ciertos factores negativos que afectan el desarrollo del sector productivo pecuario que está relacionado directamente con el dominio N° 2. "Economía, empresas y productividad" y con la línea de investigación "Producción y desarrollo agroalimentario", declarado por la Universidad Técnica de Machala, para lo cual se considera la biodiversidad y potencial agropecuario de la zona, además esta línea promueve el desarrollo de las actividades productivas con el fin de fomentar y asegurar la sostenibilidad ambiental y la soberanía alimentaria y energética del país.

Las primeras intervenciones y considerado uno de los más sobresalientes fue el proyecto de mejoras en el proceso de manejo, alimentación y sanidad del ganado bovino con intervención de la

Asociación de Ganaderos del Cantón Las Lajas, en este proyecto se realizó un trabajo muy arduo en la capacitación para un mejor control de ectoparásitos (garrapatas) que con el uso antitécnico e indiscriminado de los productos en el sector estos ectoparásitos crearon resistencia a la casi totalidad de productos utilizados con este fin, se realizó además la entrega de semilla de pastos y el acompañamiento para el establecimiento de bancos de pasturas para corte en fincas del sector con lo cual se ayudó a mejorar el manejo alimenticio de los animales, estos resultados fueron muy positivos ya que en los tiempos de escases de pasturas por ausencia de lluvias, ya se contaba con el pasto de corte el mismo que suplió en gran medida la falta de alimento y los animales mantuvieron su condición corporal bastante estable en el periodo de secano.

La planificación y desarrollo del proyecto de vinculación denominado: Línea base de animales afectivos que se planteó y realizó en conjunto con los estudiantes de la carrera de medicina veterinaria, que tuvieron que visitar y encuestar a los habitantes de cuatro sectores muy representativos de la ciudad, cuyos resultados después de ser tabulados y analizados fueron publicados con el nombre de *Población de animales domésticos en la ciudad de Machala, El Oro, Ecuador y su repercusión en la salud humana*, con la realización de este trabajo se pudo constatar y se estableció que la población canina para el 2019 fue de alrededor de 58.105 y 22.329 gatos; teniendo una relación de 1 perro por cada 4,75 personas, de la misma forma una relación de un gato por cada 12,3 personas (Vargas González, Maza Valle, Sánchez Quinche, & Álvarez Díaz, 2021).

El trabajo en conjunto con los estudiantes de noveno y décimo ciclo de la carrera con quienes se realizó una serie de capacitaciones a los pequeños productores de aves y cerdos de traspatio, obteniéndose resultados muy halagadores por la aceptación y satisfacción que enunciaron los grupos metas a los que se les brindó las capacitaciones

y además se demostró que principalmente los pequeños productores mejoraron el manejo y tenencia de sus animales y por ende lograron incrementar su rendimiento económico.

Está demostrado que con los proyectos de vinculación las estrategias de enseñanza-aprendizaje están íntimamente ligadas a las líneas de investigación escolar los que poseen contenidos básicos para el aprendizaje del “saber hacer”, relacionado con la parte cognitiva y la motivación estudiantil con las actividades de planificación, dirección y control que los sujetos ponen en marcha y se enfrenta al aprendizaje, es decir como aprender (Valle, González Cabanach, Cuevas González, & Fernández Suárez, 1998). Por lo tanto, se podría decir que son las habilidades y motivaciones que utilizamos para aprender cualquier tipo de contenido de aprendizaje.

También se señala que: “Tradicionalmente se le adjudican tres funciones primordiales: la académica, la investigación y la de extensión en estos momentos en proceso de discusión; a esta última se le vienen agregando algunos aspectos puntuales como de extensión, transferencia, producción y responsabilidad social, de vinculación, entre otros a fin de lograr su articulación sustentable con la sociedad” (Vallejo & Govea de Guerrero, 2011).

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de este trabajo se tomaron en cuenta los resultados de los procesos de vinculación que fueron realizados durante el periodo en los años 2015 a 2019, este proceso se inicia con proyectos comunitarios en los cuales se realizaron una serie de capacitaciones sobre: cuidado, manejo, alimentación y producción en especies como cerdos y aves principalmente en los sectores de bajo recursos económicos, con la finalidad de mejorar el conocimiento sobre manejo y producción adecuada de estas

especies que mejore los ingresos económicos de estos pequeños productores. Luego se planteó la realización de un proyecto para el sector de la ganadería bovina en el cantón Las Lajas y que de la misma manera se inició con capacitaciones y luego se trazó la realización de un acompañamiento para aplicar, ejecutar y verificar la aplicación en el campo de la producción de los conocimientos adquiridos por parte de los productores, considerándose a esto como un periodo de evaluación.

Se debe destacar que este proceso fue bastante difícil debido a que los participantes en sus inicios no confiaron totalmente en nuestras buenas intenciones, esta actitud que tenían los ganaderos es debido a que algunas instituciones de estado como Ministerio de Agricultura y Ganadería siempre planteaban la realización de capacitaciones, demostraciones, pero no había seguimiento ni acompañamiento es decir había abandono del sector por lo tanto hay cierta incredulidad en los productores.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de los trabajos dentro de la vinculación están en relación directa con las normativas emitidas por nuestra Facultad de Ciencias Agropecuarias y particularmente por la carrera de Medicina Veterinaria, las mismas que están en relación directa con las resoluciones del (CACES), lo que permite tener una constante o directa relación con los medios y sistemas que articulan la educación superior y el aprovechamiento de los medios de producción para mejorar la productividad de los diferentes sectores sociales, este criterio concuerda con lo manifestado por diferentes investigadores (Barreno, Barreno , & Valencia, 2018). Las capacitaciones presenciales que se realizaron durante la vigencia del proyecto, se las evaluó a todas como un éxito debido a que contaron con una muy buena asistencia en la cual se despejó a

base de preguntas muchas dudas por parte de los asistentes, lamentablemente al mismo tiempo se pudo verificar la presencia de algunos inconvenientes especialmente relacionados con la falta de dinero para la adquisición de insumos y materiales necesarios para la producción, en las posteriores visitas realizadas se verificó las condiciones deplorables en las cuales realizaban la producción, con el acompañamiento en algunos procesos productivos se logró hacer cambios significativos con lo cual se alcanzó mejorar los niveles de producción en beneficio de los campesinos, especialmente en aves de traspatio, esto concuerda con investigaciones o proyectos de vinculación realizadas en otras instituciones de educación superior. (Martínez de Ita, Piñero, & Figueroa, 2013), en su libro el Papel de la universidad en el desarrollo. Manifiestan que la vinculación es una herramienta político-académico que tiene relevancia por el rol que desempeña dentro de la sociedad y que garantiza la articulación de docencia e investigación como lo sostienen otros investigadores en sus respectivas investigaciones (Beltran Ayala & Ortega Sánchez, 2020).

Los resultados obtenidos en el manejo de las ganadería tratando de mantener las condiciones corporales con suplementos alimenticios y control de ectoparásitos en los animales del cantón Las Lajas fueron hasta cierto punto positivos, sin embargo se debe hacer hincapié en las limitaciones que se presentan en este sector, entre las cuales esta principalmente la parte económica de los ganaderos que no les permite mayores inversiones por lo tanto los resultados no son los que se esperan como lo recomienda la normativa de la (LOES, 2018), debemos enfatizar que la vinculación con la sociedad debe realizarse como un acompañamiento constante y una capacitación técnico-práctico para la realización o inicio de la siembra, mejoramiento y seguimiento de las nuevas variedades de pastos en el Cantón Las Lajas, así como el uso correcto de los insecticidas para control de

ectoparásitos, sin embargo en algunas ocasiones no se cumplen totalmente las recomendaciones de los profesionales, creando resistencias a los antiparasitarios (Martínez de Ita, Piñero, & Figueroa, 2013), sin embargo esta es una fuente importante de aprendizaje e investigación que tienen estudiantes y docentes que intervienen en el proceso como lo sostienen investigaciones de otros autores (Valle, González Cabanach, Cuevas González, & Fernández Suárez, 1998).

Las estrategias utilizadas para el aprendizaje deberán estar siempre ligadas a las líneas de investigación relacionando los contenidos que pertenecen al ámbito del “saber hacer” relacionado con la motivación del estudiante mediante la planificación, dirección y control que los sujetos ponen en marcha cuando se enfrenta al aprendizaje, de esta forma los resultados que se obtuvo de población canina y felina en el Cantón Machala, sirve y servirá de base para los cálculos de población canina y felina en relación con la población humana para las investigaciones planteadas por los estudiantes de la carrera de medicina veterinaria, asimismo estos datos podrían servir para los futuros proyectos que podrían estar relacionados con vacunaciones, tratamientos, desparasitaciones, impacto en la salud Humana, higiene e impacto visual negativo de plazas y calles ocasionado por animales abandonados y posible transmisión de enfermedades zoonóticas, motivación suficiente para el aprendizaje a través de la vinculación (Valle, González Cabanach, Cuevas González, & Fernández Suárez, 1998).

A inicios del año 2022 se llevó a cabo un proyecto conjuntamente con el GAD cantonal de Pasaje en el cual se planificó un proceso de desparasitación conjuntamente con esterilización canina y felina, sin embargo el GAD cantonal no cumplió con el ofrecimiento de entrega de materiales para las esterilizaciones, por lo tanto no se ejecutó esta actividad; en su defecto se buscó la colaboración de algunas

empresas proveedoras de fármacos veterinarios de las cuales se obtuvo donaciones de vitaminas y antiparasitarios con lo cual se logró realizar el trabajo en algunas parroquias del cantón Pasaje como: La Peaña, Loma de Franco, Caña Quemada y El progreso, logrando una articulación y vinculación estable con la sociedad (Vallejo & Govea de Guerrero, 2011).

De todo lo mencionado anteriormente se debe indicar que la vinculación en nuestra Universidad padece de una serie de limitaciones con las que se enfrenta el personal que lleva a cabo el trabajo de campo con la sociedad, en muchos sectores la población y los productores son renuentes a colaborar, esta reacción es producto de la desatención y en muchas ocasiones algunas entidades del estado e instituciones privadas no han cumplido con los ofrecimientos celebrados y en ocasiones inclusive hay injerencia política. De igual forma algunos productores son poco colaboradores debido a las malas experiencias y malos resultados en las intervenciones lo que dificulta el acercamiento y colaboración entre sociedad y universidad, además algunas IES no cuentan con el presupuesto necesario para intervenir en la vinculación, solo aportan con el contingente profesional y escasamente con materiales. Nuestra participación en los procesos mencionados siempre estuvo acompañado de algunas dificultades, sin embargo los resultados nos demuestran que se ha logrado un avance gracias al esfuerzo, cumplimiento y honestidad por parte de nuestro equipo de trabajo.

CONCLUSIONES

- El modelo de vinculación de la Universidad Técnica de Machala contribuye al incremento de los vínculos de la comunidad universitaria y su entorno posibilitando la integración de los procesos de formación estudiantil con el desarrollo local y regional.

- El modelo de vinculación con la sociedad de la UTMACH como proceso de formación universitaria se articula con la planeación estratégica que tributa a la vinculación Universidad-Sociedad.
- La aplicación del nuevo modelo de vinculación y el seguimiento de los procesos permite evidenciar un incremento en la actividad con la sociedad, los resultados que se han alcanzado, la participación de alumnos, docentes e instituciones permiten evidenciar satisfacción por el trabajo cumplido.
- El impacto positivo que tiene el trabajo de vinculación Universidad-Sociedad se lo puede observar en la aceptación de las personas que intervienen en el desarrollo del proceso tanto dentro como fuera de la universidad.
- La planeación de los procesos como: identificación, diagnóstico, planificación, organización, ejecución, seguimiento, control, cierre y evaluación están relacionados con la vinculación, actividad que garantiza la participación, creatividad, solidaridad, flexibilidad, conciencia e impacto social positivo.

- Barreno, S. M., Barreno, S. Z., & Valencia, O. A. (2018). La educación superior y su vinculación con la sociedad: referentes esenciales para un cambio. *10*(3).
- Beltran Ayala, P., & Ortega Sánchez, L. (2020). LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD COMO MOTOR DEL DESARROLLO EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN TECNICA Y TECNOLGICA. *Identidad Bolivariana*, *5*(1).
- Campos, G., & Sanchez, D. G. (2005). La vinculación Universitaria: ese oscuro objeto del deseo. *Revista Electrica de Investigación Educativa*, *7*(2). Obtenido de <http://redie.uabc.mx/vol7no2/contenido-campos.html>
- Fresán, O. M. (2004). La extensión Universitaria y la Universidad Pública. *Reencuentro*(39), 47- 54.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trown, M. (1997). La nueva Producción del Conocimiento.
- LOES. (2018). *Ley Organica de Educación Superior*.
- Martínez de Ita, M., Piñero, F., & Figueroa, S. (2013). El papel de la universidad en el desarrollo. *CLACSO*.
- Valle, A., González Cabanach, R., Cuevas González, L. M., & Fernández Suárez, A. P. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relación con el contexto escolar. (6), 53 - 68. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17514484006>

Vallejo, R., & Govea de Guerrero, M. (2011). Responsabilidad social e investigación: retos de la universidad del siglo XXI. *Telos*, 13(2), 216 - 236. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99319225005.pdf>

Vargas González, O. N., Maza Valle, W. F., Sánchez Quinche, Á. R., & Álvarez Díaz, C. A. (2021). Población de animales domésticos en la ciudad de Machala, El Oro Ecuador y su repercusión en la salud humana. *Revista Científica multidisciplinaria de la Universidad Metropolitana de Ecuador*, 4(2). Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/378-1355-2-PB.pdf

Viña, N. A., Sacoto, V. A., & Landivar, J. A. (2019). Contribución de la Universidad ecuatoriana en beneficio de sectores vulnerables - Vinculación con la sociedad. *ESPACIOS*, 40(23).



Oliverio Napoleón Vargas González

Dr. en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Graduado en la Universidad Nacional de Loja, año 1981.

Maestría en Administración y Gerencia Agropecuaria. UTMach 2006

Desde 1981, trabajo en la empresa privada como técnico, administrador y asesor de granjas Avícolas y Ganaderas.

Docente contratado en la Universidad Técnica de Machala desde el 2009.

Actualmente se desempeña como Docente Titular de la Carrera de Medicina Veterinaria de la UTMach, impartiendo las cátedras de: Farmacología, Avicultura, Patología Aviar y Administración de empresas Agropecuarias.

Autor de un libro: Avicultura.

Coautor del Libro: Macizo del Cajas

Coautor de libro: Mastitis Bovina

Coautor del libro: Internet de las cosas

Autor de varios artículos Científicos.



Winster Favian Maza Valle

Doctor en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Especialista en Liderazgo y Gerencia
Diplomado Superior en Diseño de Proyectos
Magíster en Gerencia de Proyectos educativos y sociales
Doctor en Ciencias Ambientales
Docente Titular-Principal Universidad Técnica de Machala.



Ángel Roberto Sánchez Quinche

TITULOS:

PREGRADO: Doctor en Medicina Veterinaria y Zootecnia (Universidad Técnica de Machala-Ecuador)

POSGRADO: Master Universitario en Producción Animal (Universitat Politècnica de Valencia-España)

PARTICIPACIÓN ACADÉMICA:

- Asesor del Semillero de Investigación en Producción Animal (SIPA).
- Miembro del Grupo de Investigación en Producción de Alimentos y Sanidad Animal (GIPASA).
- Docente-Investigador de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH).

PROYECTOS ACADÉMICOS INVESTIGATIVOS:

- Uso de Plantas Medicinales en Pollos de engorde. **Culminado 2018.**
- Uso de productos agrícolas orgánicos en fórmulas balanceadas de pollos broilers. **Culminado 2021.**
- Uso de *P. amboinicus deshidratado* en el alimento de pollos de engorda. **Vigente.**

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS Y OTROS:

Índice

- Google Académico:

<https://scholar.google.com/citations?user=M7p4eQIAAAA-J&hl=es>

- RESEARCHGATE NET:

<https://www.researchgate.net/profile/Angel-Sanchez-12>

Vinculación con la sociedad, como estrategia para el fortalecimiento de capacidades, Caso: Asociación Warmikuna Otavalo-Ecuador

Linking with society, as a strategy for capacity building, Case: Warmikuna Otavalo-Ecuador Association

Lizandro Manuel Perugachi Limaico

Universidad de Otavalo

lperugachi@uotavalo.edu.ec

Introducción

Este artículo describe los procesos de vinculación con la sociedad, que viene desarrollando la Universidad de Otavalo, en los sectores productivos del cantón Otavalo, caso específico Asociación "Warmikuna" (Mujeres), cuya organización se dedica a la fabricación de prendas de vestir con identidad cultural de la región. El objetivo fue capacitar a las mujeres que conforman la asociación, a través de programas de formación en gestión administrativa; con ello la universidad da cumplimiento al mandato gubernamental que rige a las instituciones de educación superior, el trabajar en beneficio de los sectores vulnerables de la sociedad. La metodología utilizada fue teórico-práctica donde las participantes, descubren sus fortalezas y debilidades, en cuanto al manejo de costos de producción, diseño de marca, tributación, importación y exportación. Aspectos indispensables para una organización que busca mayor productividad y competitividad, en un mercado globalizado. Finalmente se concluye, que los programas de vinculación, son la respuesta a los problemas y necesidades que aquejan a la sociedad, en especial aquellos sectores más frágiles.

Palabras claves: Vinculación, universidad, capacitación, gestión, administración.

Desarrollo

Vinculación con la sociedad y las IES

La universidad ecuatoriana, fue creada con el objetivo de contribuir a la solución de problemas de la sociedad a través de la academia. Estas instituciones desempeñan un papel fundamental en la generación y difusión del conocimiento, así como en la formación de profesionales en diversos campos. Esto les brinda la oportunidad de abordar y buscar soluciones a los desafíos y necesidades que enfrenta la sociedad.

Las Instituciones de Educación Superior (IES), están en constante búsqueda del desarrollo académico y transferencia de tecnología e innovación, para resolver las necesidades y exigencias de microempresas, asociaciones, gremios y más sectores productivos de la región que necesitan de su acompañamiento.

La universidad de Otavalo, ubicada en la provincia de Imbabura, cantón Otavalo, dentro de sus funciones de formación profesional ha determinado esencial los programas de vinculación con la sociedad, ante la proliferación de emprendimientos en el ámbito industrial, comercial y de servicios; busca integrarse en los procesos productivos y desde la academia viene desarrollando programas y talleres de capacitación acordes a las necesidades de los sectores productivos (Farias, 2018).

En este sentido, el objetivo de esta investigación, busca fortalecer a los sectores vulnerables a través de programas en gestión administrativa, que fortalezcan las capacidades de las pequeñas organizaciones, caso específico Asociación Warmikuna. La

metodología aplicada es la teórico-práctica, que deriva en la presentación gradual de conceptos y herramientas, que con secuencia lógica fomenta el aprendizaje, generando oportunidades de cambio y mejoras en las organizaciones.

Siguiendo esta línea, la Universidad Indoamérica, ha realizado estudios que demuestran que los programas de capacitación aplicados en los sectores productivos de la ciudad de Ambato-Ecuador, han permitido desarrollar un trabajo mancomunado, logrando fusionar los conocimientos de estudiantes y docentes junto a la experiencia laboral de los participantes, alcanzando resultados favorables a corto y largo plazo, cubriendo múltiples necesidades (Indoamérica, 2023).

En el ámbito internacional, la Universidad Autónoma Indígena de México (UAIM), ha integrado a sus programas educativos la transferencia de conocimientos con el fin de aunar esfuerzos de estudiantes y personas de la comunidad que buscan mejorar las condiciones de vida de los sectores vulnerables, los resultados positivos para su entorno (Romero, 2022).

Con los antecedentes descritos, este artículo pretende dar a conocer las estrategias utilizadas en el programa de capacitación y los resultados obtenidos frente a las necesidades de la Asociación Warmikuna.

Desarrollo Socio – Comunitario

Al hablar de desarrollo socio comunitario, nos referimos a la mejora de las condiciones de vida de una comunidad, promoviendo su participación activa y el fortalecimiento de sus capacidades. En un proceso que busca generar cambios positivos en aspectos sociales,

económicos y culturales, fomentando la igualdad de oportunidades y el bienestar colectivo.

Algunos aspectos clave que deben considerarse para el desarrollo socio comunitario son:

- a. Participación comunitaria:** Es fundamental que los miembros de la comunidad sean actores activos en el proceso de desarrollo. La participación permite que las personas se involucren en la identificación de necesidades, la toma de decisiones y la implementación de acciones. Esto genera un sentido de pertenencia y empoderamiento, promoviendo la sostenibilidad de las iniciativas.
- b. Fortalecimiento de capacidades:** El desarrollo socio comunitario implica el fortalecimiento de las habilidades y competencias de las personas, tanto individualmente como en forma colectiva. Esto se logra a través de la capacitación, la educación y el acceso a recursos y herramientas que permiten a la comunidad tomar decisiones informadas y llevar a cabo acciones efectivas.
- c. Enfoque integral:** El desarrollo socio comunitario no se limita a aspectos económicos, sino que considera también aspectos sociales, culturales y ambientales. Busca promover la equidad, la inclusión y el respeto a la diversidad, así como el cuidado del entorno y la sostenibilidad a largo plazo.
- d. Colaboración y alianzas:** El desarrollo socio comunitario requiere la colaboración de diferentes actores, como gobiernos, organizaciones no gubernamentales, empresas y academia. Establecer alianzas estratégicas permite sumar recursos, conocimientos y experiencias, potenciando el impacto de las acciones emprendidas (Martín, 2015).

En resumen, el desarrollo socio comunitario es un proceso participativo y multidimensional que busca mejorar la calidad de vida de las comunidades, fortaleciendo sus capacidades y promoviendo su participación activa en la búsqueda de soluciones y oportunidades. Para ello, se puede aportar desde las aulas a la solución de los problemas y crear una cultura de cooperación mutua entre universidad y comunidad.

Vinculación universitaria con la sociedad

El rol de las instituciones de educación superior (IES) pretende que el servicio social del estudiante, cree un trabajo de campo donde se relacione los ejes temáticos adquiridos en las universidades, pues muchas necesidades pueden ser superadas con la sola iniciativa y contribución de la academia a la comunidad. Experiencias de trabajos comunitarios, han permitido conocer que la carencia más palpable es la falta de liderazgo, más que de recursos, obligando a la sociedad y a las organizaciones a adaptarse y a convivir con privaciones, lo que impide su desarrollo (Rojas et al., 2019).

Factores importantes como la falta de empleo, educación, capacitación, etc.; son espacios que el estado no ha logrado cubrir con sus recursos, por ello, busca la articulación de las instituciones educativas con los futuros profesionales y líderes comunitarios para enfrentar esta realidad (UNL, 2023).

Conocemos que el asumir estos procesos involucra un trabajo conjunto universidad y sociedad, pues sus aportes de experiencia y vivencias entre las partes, hace posible que los involucrados, se empoderen y busquen una solución a la problemática social con voluntad, responsabilidad y solidaridad.

El objetivo primordial de la vinculación, es identificar las comunidades, organizaciones, asociaciones, emprendimientos y grupos vulnerables para interactuar y fomentar una estrecha relación de colaboración y coordinación entre los diferentes sectores de la sociedad con la academia, el fin es mejorar la calidad de vida de la población, a través de programas de capacitación promoviendo un desarrollo sostenible de los sectores productivos (GADDMQ, 2023).

La vinculación se logra con la participación activa de la ciudadanía, junto con las universidades, el diálogo es fundamental con los actores, y con el apoyo de políticas públicas, permitirán responder las demandas que exige la sociedad (Barrero et al., 2018).

En el cantón Otavalo, aún es evidente la brecha entre la academia y la comunidad, las diferencias culturales del entorno han provocado un distanciamiento en el pasado; ante esta situación la Universidad de Otavalo, busca contribuir un cambio a través de sus programas y proyectos de vinculación que involucre la participación activa de la comunidad.

Programas de acción comunitaria

Todo programa o proyecto, se crea para cubrir necesidades o problemáticas que surgen en la comunidad. Por lo tanto, éstos deben crearse y estar orientados a buscar una solución y ayudar a cristalizar sueños e ideas (Cedeño et al., 2020). Y es precisamente ahí, que los proyectos o programas que se desarrollan en la universidad de Otavalo, identifican con claridad su campo de acción y determinan la magnitud del impacto a generarse luego de su intervención.

El impacto esperado radica en el fortalecimiento de las capacidades y conocimientos de los grupos sociales, enfocándose en la gestión administrativa, innovación y adopción de nuevas estrategias que promuevan la eficiencia del manejo de los recursos, impulsando el uso de las Tics contribuyendo así en la formación de nuevos líderes de las organizaciones sociales (Líneas Investigación UO, 2021).

Por otra parte, los impactos más importantes que se generan con la vinculación, son los cambios significativos que llevan a mantener un diálogo permanente entre la academia y las organizaciones civiles, contribuyendo a partir del conocimiento y el pensamiento crítico, el estudio, diseño, monitoreo y evaluación de los programas que se ejecutan (León et al., 2019).

Beneficios para la comunidad

La realidad educativa en el Ecuador, en gran medida se mantiene dentro de las aulas, con programas dirigidos a obtener conocimientos. Pero hoy en día los sectores comunitarios no admiten esta situación y cuestionan al futuro profesional que sale al mercado laboral; y se preguntan, ¿Cómo éstos pueden ayudar a reactivar la economía, a cambiar las condiciones laborales y a mejorar la realidad de la sociedad? (Simbaña, 2015).

Muchas son las preguntas, y la respuesta es con el aporte de las instituciones de educación superior en:

- Servicio social a comunidades,
- Asesoría, capacitación a la micro y pequeña empresa.
- Aplicación de programas de capacitación.
- Investigación en forma conjunta academia y sectores productivos.

- Innovación y transferencia de tecnológica (USFQ, 2017).

Ciertamente es responsabilidad de las universidades aportar y potenciar la formación ciudadana, por ello la universidad de Otavalo, genera planes de mejoramiento que propician un ambiente de convivencia donde interactúan estudiantes, docentes y la población en la discusión y análisis de los problemas y necesidades que afectan a sus comunidades.

Beneficios para la universidad

Dar solución y respuesta a las necesidades sociales con su oferta académica, quizá es el beneficio más importante que tienen las universidades, a más de su interrelación con el medio que le permite mejorar los procesos de enseñanza–aprendizaje, adaptados a la situación real (Mora, 2011). Por otra parte, el beneficio para los estudiantes por ser los protagonistas de los programas de capacitación, donde tienen la oportunidad de intervenir, dar a conocer sus conocimientos y habilidades, tomar decisiones y encontrar soluciones, consolidando con ello su formación profesional (Gobierno de España, 2022).

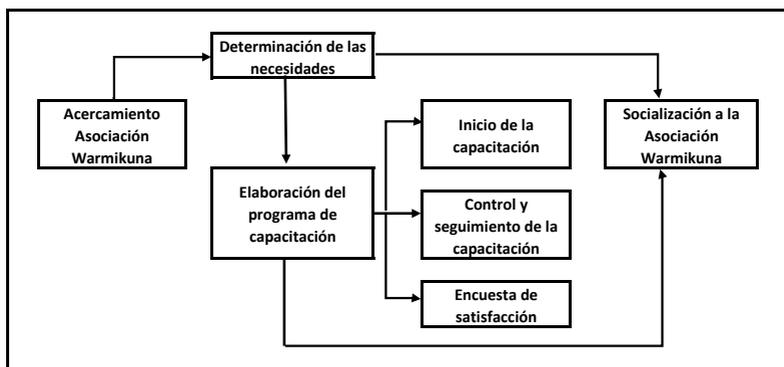
De lo antes expuesto, la Universidad de Otavalo tiene como prioridad el acercamiento de sus estudiantes a todos los entornos productivos en tiempo real, a través de proyectos y programas de vinculación; más aún por encontrarse situada en una ciudad altamente comercial y productiva, nace la obligación de aportar con su contingente académico a estos importantes sectores.

Por otra parte, la democratización de la educación implica asegurar el acceso de futuros profesionales a la cotidianidad de las empresas y población en general para aportar con herramientas que aseguren mejores condiciones de vida.

La metodología aplicada es de tipo teórico-práctico; con un alcance descriptivo explicativo, pues se busca identificar las características y necesidades de la Asociación Warmikuna. El acercamiento a esta organización nace de reuniones de trabajo con sus representantes, quienes reconocen sus falencias en la gestión administrativa. Por ello, la Coordinación de Vinculación de Ciencias Empresariales, ha estructurado un esquema que se ajusta a las necesidades de la entidad, mismo que permitirá de manera ordenada y lógica, delimitar los procedimientos y acciones que garanticen el aprendizaje.

Figura 1.

Esquema del Proceso de Vinculación con la Asociación Warmikuna



Nota. Fases aplicadas en el programa de capacitaciones - Asociación Warmikuna.

Este proyecto pertenece a la línea de investigación de la Universidad de Otavalo, Administración Empresarial, con sus programas de fortalecimiento y transmisión de conocimientos en:

- a. Gestión administrativa en las pymes de producción y servicio,
- b. Competitividad en las pymes de producción y servicio.

La organización beneficiaria es la Asociación Warmikuna, conformada por 22 mujeres indígenas otavaleñas que reciben apoyo internacional de Italia. Las capacitaciones tuvieron lugar en las instalaciones de la universidad, con una duración de 4 meses en temáticas de:

1. Gestión administrativa,
2. Costos de producción,
3. Tributación,
4. Comercio exterior y
5. Diseño de marca.

En el proyecto participaron 10 estudiantes, y 6 docentes de las diferentes carreras aportaron sus conocimientos teórico-práctico.

Resultados

Caso: Asociación Warmikuna

WARMIKUNA, es un proyecto social financiado por el premio AMICO AWARDS, donde las fundaciones USEI y FUSEI (Fundación Unión Solidaria Ecuador – Italia), ganaron el financiamiento para conformar la asociación de mujeres emprendedoras. Esta asociación, está conformada por 22 mujeres indígenas en situación vulnerable, la organización radica en el cantón Otavalo, entre las calles Modesto Jaramillo 27-28 y García Moreno. Su objetivo es producir vestimenta con identidad cultural para ser comercializada en Italia.

Este grupo de mujeres postuló al programa de becas, beneficiándose por cuatro meses de capacitación en diseño, corte y confección en la Escuela “TRAZO MODA”, donde desarrollaron y mejoraron sus habilidades y destrezas; a esta iniciativa se sumaron entidades públicas y privadas como el Municipio de Otavalo, la Cámara de

Comercio de Otavalo y la Universidad de Otavalo, quienes aportaron al proyecto.

Como respuesta a las necesidades la Universidad de Otavalo, creó un programa de vinculación con la sociedad con actividades formativas denominado: “Programa de capacitación para el fortalecimiento de las capacidades del proyecto Warmikuna”. El objetivo fue dotar de conocimientos, habilidades y competencias al grupo de mujeres, en el ámbito administrativo para crear oportunidades y aprovechar los recursos recibidos de la FUSEI.

El programa de capacitación estuvo estructurado por 5 módulos, creados acorde a las necesidades que presenta el grupo; sus contenidos fueron diseñados para facilitar la construcción del conocimiento y desarrollar habilidades y competencias necesarias para mejorar su gestión administrativa, los contenidos impartidos fueron:

Tabla 1.

Módulos y Contenidos en Áreas de Gestión Administrativa

Módulos	Contenidos
Trámite legal para constituir asociaciones.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formas de organización para emprendedores. ▪ Organizaciones de la economía popular y solidaria. ▪ Sociedades mercantiles.
Costos de producción.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manejo apropiado de los elementos del costo. ▪ Determinación de costos de producción.
Trámites tributarios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RIMPE - Negocios populares. ▪ RIMPE - Emprendedores.

Módulos	Contenidos	Índice
Trámites de importación y exportación.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trámites y requisitos para importar y exportar. ▪ Ecosistemas para el emprendimiento e innovación. 	
Branding – Diseño de marca.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procesos para la creación de una marca. ▪ Diferenciación de marca. ▪ Arquitectura de marcas. 	

Nota. Estructura de los módulos creados para el programa de capacitación de la Asociación Warmikuna.

Cada actividad formativa tuvo una duración de 3 horas, las participantes se inscribieron en todo el programa, el número máximo de participantes es 22. Para los contenidos de los módulos, se utiliza una metodología expositiva, que conlleva teoría y casos prácticos; ello resulta idóneo para transmitir a los participantes información completa y organizada desde la posición de los expositores alumno – docentes. El fin fue facilitar el aprendizaje, motivando constantemente y reforzando los contenidos en cada exposición.

La exposición de los contenidos, adoptaron las siguientes estrategias:

Aplicación de la metodología

- a. Exposición de la teoría y la práctica, generados por las necesidades del grupo.
- b. Debates de la temática tratada, donde nacen nuevas ideas y estrategias.
- c. Casos prácticos dirigidos por el alumno y docente basados en su experiencia y con el aporte de los asistentes.
- d. Discusión y análisis crítico al final de cada módulo impartido.

1. Material físico y digital, de cada módulo, entregado a cada participante.
2. Uso de medios audiovisuales, a través de la plataforma SIE-GU, de la Universidad de Otavalo.
3. Uso de esquemas en Power Point.
4. Grabación de las capacitaciones por Teams.
5. El estilo de comunicación en cada capacitación es motivacional y resolutivo.

Resultados de aprendizaje

Los resultados del aprendizaje se establecieron según el conocimiento adquirido del grupo. Para ello, se consideró la condición de cada participante que en su gran mayoría solamente cuenta con una educación básica; en este sentido, no se realizó evaluaciones escritas de los contenidos, más bien se consideró su participación, expresión e interés mostrado en cada módulo.

Al finalizar el programa de capacitación, se aplica una encuesta de satisfacción con la escala de Likert, con las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es su opinión de la organización del programa de capacitación?
2. ¿Cómo considera usted la calidad de los contenidos de los módulos?
3. ¿Es importante para usted la calidad y las habilidades de los expositores?
4. ¿Considera importante y de utilidad los contenidos impartidos?
5. ¿Es importante el uso de recursos didácticos y audiovisuales?

6. ¿Cree importante la aplicación de la teoría a la práctica?
7. ¿Considera importante la interacción alumnos – expositores?

Una vez aplicado el test a las 22 participantes, se obtiene los siguientes resultados:

Tabla 2.

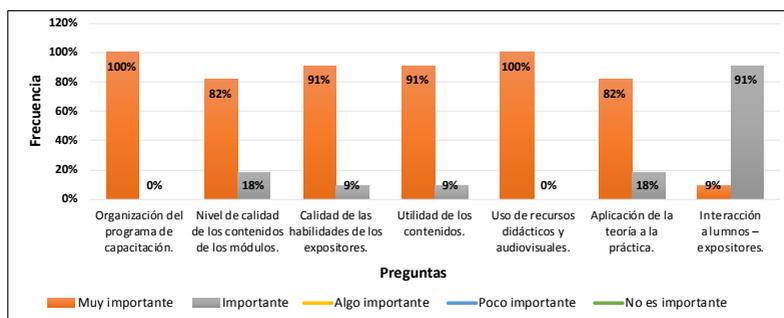
Tabulación del Test de Satisfacción

Categorías	Valor	Preguntas						
		1	2	3	4	5	6	7
Muy importante	5	22	18	20	22	22	18	20
Importante	4	-	4	2	-	-	4	2
Algo importante	3	-	-	-	-	-	-	-
Poco importante	2	-	-	-	-	-	-	-
No es importante	1	-	-	-	-	-	-	-
Total:		22						

Nota. Frecuencia de respuestas a la encuesta de las integrantes de la Asociación Warmikuna.

Figura 2.

Representación Gráfica del Test de Satisfacción



Nota. Resultados expresados en porcentajes de la encuesta aplicada a las integrantes de la Asociación Warmikuna.

La valoración promedio global del programa arroja un 79,29% como Muy Importante las capacitaciones dictadas, y un 20,71% Importante. Estos resultados indican que la Asociación Warmikuna, considera que el programa si ha cubierto sus necesidades, ello anima a la Universidad de Otavalo, a seguir aportando con su contingente a la sociedad.

Al finalizar las capacitaciones, el grupo de mujeres bajo el Auspicio del Museo Mindalae de la ciudad de Otavalo, realizaron una presentación de sus trabajos en una Pasarela denominada Colección Primavera - Verano 2022, exponiendo al público sus trabajos realizados.

Discusión

Los programas de capacitación desarrollados por las universidades son de vital importancia para el desarrollo y el crecimiento de la comunidad. Con ello se da la oportunidad de adquirir nuevas habilidades, conocimientos y competencias que les permitan mejorar su empleabilidad, emprender sus propios negocios y contribuir al progreso económico y social.

De lo anterior, la participación de las universidades en programas de capacitación con la comunidad, son de gran importancia y pueden tener múltiples beneficios, al dar a conocer la experticia y conocimiento de los estudiantes y docentes especializado en diversos campos del conocimiento. Estos expertos pueden compartir sus experiencias y conocimientos con la comunidad y brindar un asesoramiento con información actualizada y de calidad.

Ahora, podemos reafirmar que el modelo educativo de las IES, es fundamental, su importancia para la ciencia radica en el estudio de la problemática en tiempo real, y al aplicar programas de vinculación ajustados a las necesidades de la asociación, generan un impacto

que puede evidenciarse en la mejora y avance de la gestión administrativa de la organización.

Los objetivos propuestos por el proyecto se cumplieron en la totalidad; pues, una de las formas de trabajar de la universidad, es realizar un diagnóstico de las necesidades del grupo, todo ello con el fin que la propuesta del programa de vinculación, cubra las falencias y necesidades detectadas.

La participación activa del grupo, admitió el cumplimiento con éxito del programa; las capacitaciones surten efecto en la mejora continua de la organización. La participación de los docentes con sus estudiantes en sus respectivas áreas de estudio, contribuyeron a enriquecer y fortalecer las acciones emprendidas por la Asociación Warmikuna.

Es importante considerar que, el proceso de vinculación con la academia es fundamental para lograr un desarrollo sostenible y equitativo, ya que permite aprovechar el potencial intelectual y científico de las instituciones educativas en beneficio de la sociedad. La academia genera conocimiento a través de la investigación y la docencia. La vinculación implica la transferencia de ese conocimiento a la sociedad, ya sea a través de publicaciones, conferencias, capacitaciones o proyectos colaborativos. Esto permite que el conocimiento académico sea utilizado para resolver problemas reales y generar impacto positivo.

Conclusiones

Este programa de vinculación con la sociedad, ha representado una valiosa oportunidad para la Universidad de Otavalo, para conectarse con su entorno y contribuir al desarrollo social, económico y cultural

de su comunidad, con ello da cumplimiento con la normativa que rige a las instituciones de educación superior.

La ejecución del programa se cumple con los objetivos planteados, se identifica las necesidades de la Asociación Warmikuna; y se da una solución, con temas específicos ajustados a las necesidades de la organización.

Finalmente, los programas de vinculación con la sociedad son una parte fundamental de la labor de las universidades, buscan establecer una relación bidireccional entre la institución académica y la comunidad en la que se encuentra insertada. Los programas tienen como objetivo principal aplicar los conocimientos y recursos de la universidad para abordar problemas y necesidades de la sociedad, al tiempo que permiten a los estudiantes adquirir experiencia práctica y desarrollar habilidades que complementan su formación académica.

Sin embargo, uno de los principales retos es lograr una alineación estratégica entre la universidad y la sociedad. Para ello, es fundamental que los programas de vinculación estén en consonancia con la misión, visión y valores de la institución, así como con las necesidades y demandas de la sociedad a la que se pretende servir, esta alineación estratégica garantizará la relevancia y pertinencia de las acciones emprendidas.

- AITE. (2023). Con la mira puesta en el exterior. Quito.: AITE.
- Barrero et al. (2018). La educación superior y su vinculación con la sociedad: Referentes esenciales para un cambio. Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos., 6.
- Cedeño et al. (2020). Vinculo universidad y sociedad: Su importancia para afrontar los cambios en la sociedad. Yachasun., 17.
- Cedeño, L., & Rodríguez, C. (2020). Vínculo universidad y sociedad: Su importancia para afrontar los cambios de la sociedad. YACHASUN. , 17.
- Farias, G. (2018). Innovaciones en la industria textil y moda. GF.
- GADDMQ. (2023). Capacitación para la formación en habilidades y destrezas para el emprendimiento y el empleo. Quito.: GAD-Quito.
- Gobierno de España. (2022). Plan de capacitación. España: Ministerio de empleo y seguridad social.
- Indoamérica. (2023). Vinculación con la sociedad e innovación Ambato: Indoamérica.
- León et al. (2019). Vinculación con la Sociedad, reflexiones epistemológicas desde Reglamento al Régimen Académico 2019. Ciencias Pedagógicas e Innovación, 9.
- Limas, S. (2020). El panorama actual de la innovación: un análisis en empresas colombianas altamente innovadoras. Desarrollo Gerencial, 15.

Líneas Investigación UO. (Julio de 2021). Obtenido de Líneas de Investigación de la Universidad de Otavalo: https://www.uotavalo.edu.ec/wp-content/uploads/2022/07/L_neas_de_investigaci_n-1.pdf

LOES Art. 82, 97 y 88. (2018). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito.: Lexis - Finder.

Martín, X. (2015). El role-playing, una técnica para facilitar la empatía y la perspectiva social. DMA.

Mora, Á. (2011). La innovación empresarial en la Pyme, desde la integración regional en América Latina. Punto de Vista, 14.

Rojas et al. (2019). Algunas consideraciones acerca de la vinculación como función sustantiva en la Universidad Ecuatoriana. UPEL, 15.

Romero, F. (2022.). La vinculación comunitaria, una tarea primordial de las universidades interculturales, el caso de la Universidad Autónoma Indígena de México. Sapientiae, 12.

Simbaña, H. (2015). La vinculación con la sociedad!! Entre el ser y el deber ser!! Rupturas, 15.

UNL. (2023). Vinculación con la Sociedad. Loja: Universidad Nacional de Loja.

USFQ. (2017). Beneficios de un proyecto de vinculación: el ejemplo de Nono. Quito: USFQ.



Lizandro Manuel Perugachi Limaico

Master en Auditoría Integral
Profesor de la Universidad de Otavalo.

Correo electrónico: lperugachi@uotavalo.edu.ec

Teléfono: 099348843

Contador público en empresas públicas y privadas por más de 17 años, en la actualidad presto servicios de consultoría en áreas de contabilidad y auditoría en el sector privado.

Experiencia de 15 años, como docente en instituciones de educación superior en el sector público y privado; autor y coautor de 5 publicaciones de artículos científicos, participante en ponencias y eventos internacionales. Capacitador en el Ministerio de Inclusión Económica y Social del Ecuador (MIES). Cursos y seminarios dictados, en temas de contabilidad y auditoría, a empresas privadas y público en general.

Espacios cardioprotegidos: entrenamiento en reanimación cardiopulmonar básica con el uso de simuladores de torso de RCP y manejo del DEA en trabajadores del Grupo Ortiz en la ciudad de Cuenca, 2022

Cardioprotected spaces: training in basic cardiopulmonary resuscitation with the use of CPR torso simulators and AED management of the Ortiz Group in the city of Cuenca, 2022

María del Cisne Cuenca Soto

Instituto Universitario American College
maria.cuenca@americancollege.edu.ec

Jennifer Andrea Freire Ochoa

Instituto Universitario American College
jennifer.freire@americancollege.edu.ec

Alonso Xavier Quito Becerra

Instituto Universitario American College
alonso.quito@americancollege.edu.ec

Sandra Cecilia Salazar Montesdeoca

Instituto Universitario American College
sandra.salazar@americancollege.edu.ec

Anita Rocío Olivo Pila

Instituto Universitario American College
anita.olivo@americancollege.edu.ec

Resumen

Antecedentes: A partir del 2020 en la ciudad de Cuenca se implementan programas de salud direccionados a la prevención de la ciudadanía con la finalidad de reaccionar ante casos de paradas cardiorrespiratorias, por lo tanto, es necesario entrenar a la ciudadanía

para solventar este tipo de emergencias. El objetivo principal de este estudio es: determinar los resultados del entrenamiento en trabajadores del Grupo Ortiz sobre el manejo del desfibrilador externo automatizado y la reanimación cardiopulmonar básica con el uso de simuladores de torso de RCP para la adquisición de habilidades prácticas en el contexto de espacios cardioprotectidos, aplicando una metodología con estudio preexperimental, con enfoque cuantitativo y una muestra de 424 obreros del Grupo Ortiz de la ciudad de Cuenca. Para la recolección de datos se diseñó una rúbrica de observación (Pretest – Postest). El proceso de tabulación y el análisis estadístico se utilizó el software SPSS versión 23, dividiendo los datos en dos grupos para la comparación de promedios, mediante la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon. Como resultado se definió que los trabajadores entrenados pueden actuar ante un caso de reanimación cardiopulmonar básica y el manejo del DEA, significativamente mayor que las personas no entrenadas.

Palabras clave (DeCS): Entrenamiento Simulado – Reanimación Cardio Pulmonar – Desfibrilador - Parada Cardiorrespiratoria

Introducción

La parada cardiorrespiratoria constituye la causa líder de muerte a nivel global. Se lo define como la pérdida de la actividad mecánica cardíaca funcional asociada con la ausencia de circulación sistémica, (Francula, 2018). La incidencia global de parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria en adultos tratados por los servicios médicos de emergencia (EMS) es de 62 casos por 100000 personas- año, y del 75% al 85% tiene una causa cardíaca primaria, (Hunziker, 2011). La incidencia, por regiones está en Europa de 81.6, en Norteamérica de 101.2 y en Asia de 66.8 por 100000 habitantes, (Myat, 2018).

La tasa de mortalidad en la ciudad de Cuenca por llamadas de emergencia ante paradas cardiorrespiratorias son altas, según

(Bomberos Cuenca, 2022) menciona que en un tiempo estimado de seis meses existen 1.146 emergencias médicas de las cuales un 69% son a causa de paradas cardiorrespiratorias, por lo tanto es de vital importancia tener conocimiento básico sobre la maniobra, porque un 15% de la población entrenada ayuda al paciente hasta que el personal de emergencia llegue a la escena y 28% mediante el uso del DEA (Desfibrilador Externo Automático).

Por lo tanto, se requiere que se realicen entrenamientos para utilizar o reaccionar efectivamente cuando se presenten casos de parada cardiorrespiratoria. En la ciudad de Cuenca se encuentra el Grupo Ortiz, donde implementan brigadas de seguridad y primeros auxilios, pero buscan ser capacitados para brindar una adecuada atención a sus compañeros, por tal razón surge las siguientes interrogantes: ¿Por qué es importante implementar capacitaciones de RCP y DEA en el Grupo Ortiz? y ¿Cuáles son los resultados del entrenamiento de RCP y DEA mediante la aplicación de un pretest y postest en los trabajadores del Grupo Ortiz?

Por las razones antes mencionadas, el Instituto Universitario American College mediante su carrera de Paramedicina propone un proyecto de vinculación e investigación, que tiene como objetivo principal el determinar los resultados del entrenamiento en trabajadores del Grupo Ortiz sobre el manejo del desfibrilador externo automatizado y la reanimación cardiopulmonar básica con el uso de simuladores de torso de RCP para la adquisición de habilidades prácticas en el contexto de espacios cardioprotectidos, buscando la participación de la comunidad en programas de prevención para la actuación rápida ante un caso de parada cardio respiratorio.

En noviembre del 2020 la ciudad de Cuenca se incorpora a la campaña denominada "Ciudad Cardioprotectida" con la finalidad de reducir el número de muertes súbitas y concientizar a los habitantes

con campañas sobre estos temas. Además, las autoridades del municipio han incorporado 11 desfibriladores automáticos externos (DEA) en diferentes puntos de la Ciudad (El Universo, 2020).

Desarrollo

Las enfermedades cardiovasculares conforman un grupo heterogéneo de patologías que afectan tanto el corazón como los vasos sanguíneos (Nolan, 2017). De acuerdo con los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017), estas constituyen la principal causa de muerte a nivel global, estimándose un número de fallecimientos en 17.7 millones durante el año 2015, lo cual equivale al 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De estos decesos, 7.4 millones se atribuyen a cardiopatía coronaria y 6.7 millones a eventos cerebrovasculares. También, más de tres cuartas partes de los fallecimientos por enfermedades cardiovasculares se producen en los países de ingresos bajos y medios (Porzer, 2017).

En Ecuador, según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2019, las enfermedades isquémicas del corazón representan la causa más frecuente de mortalidad general en la población con un 11.7%, (INEC,2019). Existe información procedente del año 2010 con respecto a morbilidad por enfermedades cardiovasculares para la ciudad de Cuenca, tanto en mujeres (52.4%) con 170 defunciones, como en varones (47.6%) con 126 fallecimientos (INEC,2010).

La supervivencia de los pacientes con paro cardíaco requiere un conjunto coordinado de acciones, que incluyen el reconocimiento inmediato del paro cardíaco y la activación del sistema de respuesta de emergencia, reanimación cardiopulmonar temprana (RCP), desfibrilación rápida, soporte vital avanzado eficaz y atención integrada después de un paro cardíaco. Cuanto antes se inicie

RCP, más probable es que el paciente sobreviva. Las estrategias convencionales para mejorar la frecuencia de RCP por parte de los transeúntes requieren un esfuerzo concertado de salud pública para educar y capacitar a la población para realizar la RCP (World Medical Association, 2013). Por tal motivo se propone que el entrenamiento de estas destrezas debe ser universal, con el objetivo de mejorar las tasas de supervivencia y convertir a Cuenca en una ciudad cardioprotegida.

Las enfermedades cardiovasculares presentan, un índice alto de mortalidad con respecto a otras enfermedades, especialmente existen casos de personas que han sufrido paro cardíaco fuera del hospital sin ninguna ayuda por parte de los espectadores que se encuentran alrededor y prácticamente cuando llega el paramédico es demasiado tarde.

Un RCP básico es de vital importancia porque permite salvar más vidas, por tal motivo la Asociación Americana del Corazón (AHA) propone direccionar a la sociedad en una cultura de protección en salud, enfocando temas relacionados de supervivencia, bajo el concepto de un RCP básico especialmente extrahospitalario para reducir la mortalidad; permitiendo obtener una respuesta rápida ante una emergencia. Un RCP permite mantener al paciente con la circulación de la sangre oxigenada hacia el cerebro y otros órganos hasta que llegue la ayuda médica y puedan estabilizar a la persona para que su ritmo cardíaco esté normal. La falta de sangre oxigenada pueda causar daño cerebral tan solo en unos minutos (World Medical Association, 2013).

El Grupo Ortiz son empresas que se dedican a la comercialización y elaboración de productos a nivel nacional brindando fuentes de trabajo a la mayoría de las familias azuayas, donde han implementado

brigadas de seguridad y primeros auxilios. Por tal razón este proyecto se centró en el entrenamiento de esta población.

El proyecto consiste en la realización de un entrenamiento a los trabajadores del Grupo Ortiz, especialmente a los que forman parte de las brigadas de seguridad y primeros auxilios, el entrenamiento consistió en 90 min de conocimientos a nivel teórico – práctico. Primero se brindó información sobre el proyecto, objetivos y se entregó el consentimiento informado para la autorización de la recolección de información, fotos y videos para el proceso investigativo. Segundo, se realizó un preámbulo acerca de RCP Y DEA, seguidamente se procedió a aplicar un estudio de caso clínico básico en referencia al tema a tratar donde el participante debía resolverlo con el conocimiento obtenido, permitiendo aplicar el formulario del pretest, como se observa en la figura 1.

Figura 1.

Aplicación del pretest a los trabajadores del Grupo Ortiz.



Nota: En la figura 1 se observa el proceso de pretest, cuando el instructor evalúa conocimientos iniciales para aplicar un RCP y uso del DEA.

Tercero, el instructor realizó el proceso de capacitación teórico – práctico, solicitando a los ayudantes de investigación que realicen la resolución del caso clínico y demuestren con la ayuda de los simuladores de Torso de RCP y DEA, como aplicar la maniobra.

Cuarto, el instructor solicitó a los participantes que simulen todos los pasos que realizaron los ayudantes de investigación, en ese momento inició un entrenamiento personalizado donde los trabajadores perfeccionaron la técnica y proceso que se debe realizar ante una emergencia, como se muestra en la figura 2.

Figura 2.

Entrenamiento de RCP y DEA Teórico – Práctico.



Nota: En la figura 2 se observa al instructor capacitando y los ayudantes de investigación simulando el escenario del caso clínico para solventar el proceso de entrenamiento teórico – práctico con los simuladores de Torso RCP y DEA.

Después de la práctica, el instructor solicitó a los participantes que resuelvan el caso clínico básico para la aplicación del postest, permitiendo determinar el nivel de conocimiento adquirido en cada participante. Finalmente, el instructor brindó una retroalimentación a cada trabajador, figura 3.

Figura 3.

Aplicación del entrenamiento de RCP y DEA de los trabajadores del Grupo Ortiz.



Nota: En la figura 3 se observa la aplicación de la capacitación del postest, donde el instructor brinda una retroalimentación tras valorar a los participantes.

Materiales y métodos

Una parada cardiorrespiratoria puede suceder en un momento inesperado, en cualquier persona y en cualquier lugar, constituyendo un riesgo para la población; por esta razón el entrenamiento en

Reanimación Cardio Pulmonar es de gran importancia para salvar vidas.

El proyecto aplicado fue un estudio preexperimental, con un enfoque cuantitativo desarrollado con los trabajadores de las empresas que conforman el Grupo Ortiz, en la ciudad de Cuenca, Azuay-Ecuador, en el periodo de febrero a septiembre del 2022.

El universo de estudio constituido por 1440 trabajadores, se obtuvo una muestra de 424 participantes a través del programa estadístico EPIDAT 4.2. Los participantes debían comprender una edad entre 18 a 64 años y contar con un contrato de trabajo formalizado en las empresas. Se respetó las normas de bioética mediante la aplicación del consentimiento informado firmado por los participantes. Las variables de estudio fueron sociodemográficas, la variable independiente capacitación y las variables dependientes fueron el nivel de conocimiento, destreza en reanimación cardiopulmonar y manejo del DEA.

Para el análisis estadístico los datos fueron divididos en dos grupos: pretest y posttest. Se empleó estadísticos descriptivos como media, frecuencias y porcentajes; la distribución es no paramétrica, por tal motivo se utilizó la prueba de Wilcoxon, considerando el valor de p menor a 0.05 como estadísticamente significativo. Todo el análisis y tabulación se realizó en el software estadístico SPSS versión 23.

Intervención

Se realizó un pretest a la población, el cual consistió en la aplicación de una encuesta con las variables de estudio y 10 preguntas que midieron los conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica y manejo del DEA. Además, se evaluó la parte práctica con el uso de los simuladores de Torso de RCP y DEA por medio de una

rúbrica de observación. Una vez obtenidos estos datos, se procedió con la capacitación teórica-práctica.

Finalmente, se realizó un postest, en el que se volvió a evaluar la parte práctica en los simuladores de torso de RCP y los DEA con la misma rúbrica de observación y se aplicó una prueba teórica con 10 preguntas. La duración de la intervención por grupo fue de noventa minutos. Los cuatro instrumentos tuvieron una calificación máxima de diez puntos cada uno, estableciendo una equivalencia de: 9-10: Sobresaliente, 7-8: Muy buena, 5-6: Buena, 3- 4: Regular y 2 o menos: Insuficiente.

Sesgos

Para evitar posibles fuentes de sesgo en el estudio, se establecieron las siguientes estrategias:

1. En la fase de planificación se definió de manera clara y precisa los objetivos y los fundamentos teórico-metodológicos de la investigación a través de estudios clínicos, epidemiólogos y estadísticos.
2. Durante la obtención de información se utilizó instrumentos de medición válidos y confiables.
3. Se realizó una capacitación sobre el tipo de estudio y el proceso de obtención de los datos a los colaboradores de la investigación (docentes y estudiantes).
4. Durante el procesamiento de los datos, se realizaron tablas cruzadas, a través de las cuales se elaboró una comparación entre las variables pretest y postest.

5. Al finalizar el estudio se realizó la corrección estadística de posibles sesgos.
6. Para la evaluación del pretest y postest fueron instructores diferentes.

Resultados

Flujo de participantes y reclutamiento. - De los 424 participantes que dieron su consentimiento informado, ninguno fue excluido durante el proceso, la totalidad de los trabajadores incorporados al estudio recibieron entrenamiento con los simuladores de RCP y uso del DEA.

Tabla 1.

Distribución de los trabajadores de la Corporación Gerardo Ortiz

VARIABLES		FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEXO	MASCULINO	352	83
	FEMENINO	72	17
EDAD	18 - 27 años	126	29,7
	28 - 37 años	197	46,5
	38 - 47 años	75	17,7
	48 - 57 años	21	5,0
	58 - 67 años	5	1,2
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	ANALFABETO	1	0,2
	BÁSICA	90	21,2
	BACHILLERATO	250	59,0
	SUPERIOR	82	19,3
	POSGRADO	1	0,2

VARIABLES		FRECUENCIA	PORCENTAJE	Índice
FUNCIÓN LABORAL	SUPERVISOR	79	18,6	
	JEFE DE PRODUCCIÓN	40	9,4	
	OBRERO	303	71,5	
	OTRO	2	0,5	
TIEMPO DE TRABAJO	1 - 60 meses	257	60,6	
	61 - 120 meses	78	18,4	
	121 - 180 meses	39	9,2	
	181 - 240 meses	32	7,5	
	241 - 276 meses	10	2,4	
	277 - 336 meses	3	0,7	
	337 - 396 meses	4	0,9	
	397 - 456 meses	1	0,2	

Nota: Esta tabla se observa la caracterización de los 424 trabajadores de la Corporación Gerardo Ortiz, según los datos demográficos.

Dentro de las características de la población en estudio se encuentra el 83% (n=352) correspondiente a los trabajadores con sexo masculino y tan solo el 17% representa al sexo femenino. Al analizar las edades del personal, existe el 46.6% entre los 28 - 37 años y tomando en consideración el nivel de instrucción que predomina es el bachillerato con el 59% (n=250). Además, se obtiene un 71.5% (n=303) que cumplen una función laboral encaminada en actividades obreras. De esta forma se determinó que la población es la indicada para tener un entrenamiento eficaz en Reanimación Cardiopulmonar y uso del DEA.

Tabla 2.

Resultados del Pretest de los trabajadores de la Corporación Gerardo Ortiz.

CURSO PREVIO RCP Y DEA		NOTA PRETEST					Total
		Sobresaliente 10 -9	Muy bueno de 8 - 7	Bueno 6 - 5	Regular 4 - 3	Insuficiente 0 -2	
NO	Recuento	2	8	5	63	295	373
	% Dentro de curso previo RCP y DEA	0,5%	2,1%	1,3%	16,9%	79,1%	100,0%
SI	Recuento	0	1	1	13	36	51
	% Dentro de curso previo RCP y DEA	0,0%	2,0%	2,0%	25,5%	70,6%	100,0%
Total	Recuento	2	9	6	76	331	424
	% Dentro de curso previo RCP y DEA	0,5%	2,1%	1,4%	17,9%	78,1%	100,0%

Nota: En la siguiente tabla cruzada se observa los resultados de los 424 trabajadores del conocimiento previo (pretest), en base al entrenamiento en RCP aplicado.

Según la tabla cruzada sobre los cursos de RCP y DEA realizados antes del inicio de la investigación se observó que 51 trabajadores si han recibido una capacitación en meses anteriores; después de realizar el pretest sobre los conocimientos en este grupo se identificó que el 70% (n=36) tiene notas de 0 - 2 siendo un rango de insuficiencia, a pesar de tener una preparación.

Por lo contrario, el grupo que no ha presenciado un curso de RCP y DEA fue representado por 373 trabajadores (p= 88%) de los cuales se obtuvieron notas con un rango de 0 – 2. Se estableció con estos resultados que el 78.1% (n=331) de toda la población estudiada

tiene conocimientos insuficientes para actuar en una Parada Cardio Respiratoria.

Tabla 3.

Resultados de los trabajadores con respecto a una presencia o entrenamiento de RCP.

Curso previo RCP y DEA	Presenciar una RCP		Total
	Testigo	Espectador / lego	
NO	Recuento 343	30	373
	% dentro de HA 88,4%	83,3%	88,0%
PRESENCIADO UNA RCP			
SI	Recuento 45	6	51
	% dentro de HA 11,6%	16,7%	12,0%
PRESENCIADO UNA RCP			
Total	Recuento 388	36	424
	% dentro de HA 100,0%	100,0%	100,0%
PRESENCIADO UNA PCR			

Nota: En la siguiente tabla cruzada se encuentra la distribución de los 424 trabajadores, en relación con las actividades que el participante realizó basadas en su experiencia tales como: reanimadores lego o testigo. Esta información fue recopilada en el formulario respectivo.

Al analizar la relación que existe entre los trabajadores que no han realizado un curso de RCP y DEA, se observó que el 83,3% (n=30) ha ejecutado maniobras como reanimadores, por el contrario, las personas que si se han capacitado en RCP tan solo el 16,7% (n=6) han presenciado y actuado en una parada cardiorrespiratoria. Dichos resultados dan a conocer sobre la importancia de capacitar a toda la población para una respuesta adecuada, basada en protocolos internacionales. (Tabla 3)

Con la prueba de rangos con signo de Wilcoxon se determinó que los conocimientos y habilidades de los trabajadores de la empresa Gerardo Ortiz sobre el manejo del desfibrilador externo automatizado y la reanimación cardiopulmonar básica cambiaron

significativamente, con una $p=0,00$ entre el pretest y posttest con su respectivo entrenamiento; esto quiere decir que la incorporación de simuladores de torso RCP y DEA incrementaron favorablemente el aprendizaje del personal. (Tabla 4)

Tabla 4.

Resultados de la prueba de rangos de los trabajadores de la Corporación Gerardo Ortiz.

Rangos		N	Rango promedio	Suma de rangos
NOTA PRETEST - NOTA POSTEST	Rangos negativos	415 ^a	215,35	89369,50
	Rangos positivos	9 ^b	81,17	730,50
	Empates	0 ^c		
	Total	424		

a. NOTA PRETEST < NOTA POSTEST

b. NOTA PRETEST > NOTA POSTEST

c. NOTA PRETEST = NOTA POSTEST

Estadísticos de prueba ^a	NOTA PRETEST - NOTA POSTEST
Z	-17,601 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	0,000

Nota: En la siguiente tabla se observa los resultados de la comparación de la muestra del pretest y posttest, aplicando la prueba de rangos con signo de Wilcoxon

Discusión

Un paro cardiorrespiratorio afecta a todas las personas sin importar edades ni condiciones de salud. En la actualidad muchas personas carecen de capacitación y certificación en Reanimación Cardiopulmonar y uso del Desfibrilador Externo Automático,

generando riesgos mortales en los pacientes que llegan a padecer esta enfermedad.

Uno de los aspectos más relevantes es el tiempo ante un paro cardiorrespiratorio porque los órganos vitales solo pueden sobrevivir sin oxígeno aproximadamente cinco minutos. Por lo tanto, las compresiones torácicas y las ventilaciones iniciadas lo antes posible con un correcto procedimiento de RCP permiten ganar un tiempo valioso que es crucial ante la vida y la muerte.

La ciudad de Cuenca es una ciudad cardioprotégida y los DEA se encuentran disponibles en varios lugares públicos y privados; saber usarlo es esencial para mejorar el resultado.

Tomando en consideración estos antecedentes, se desarrolló el estudio sobre entrenamiento en reanimación cardiopulmonar básica con el uso de simuladores de torso de RCP y manejo del DEA en 424 trabajadores del Grupo Ortiz de la Ciudad de Cuenca, llegando a la conclusión que los procesos de formación teórico – práctico bajo la tutela de instructores certificados en Soporte Vital Básico y ejecutados mediante la utilización de los simuladores, aumentan las habilidades, destrezas y seguridad en cada uno de los participantes.

Según Hunziker (2011), en su estudio con simuladores de torso de alta fidelidad, determina que los equipos mejoran las habilidades y el desempeño posterior al entrenamiento. La investigación realizada establece que una capacitación teórica práctica mejora el desempeño. En este estudio se incluyó una introducción de 20 minutos de soporte vital básico.

El Instituto Universitario American College, es una institución que cuenta con carreras de la salud, con personal calificado y certificado por la NAEMT (por sus siglas en inglés National Association of Emergency Medical Technicians). A partir de los resultados que

se obtuvieron con este proyecto, se estableció que es factible el entrenamiento propuesto por los instructores.

El instituto American College ha creado nuevos proyectos en beneficio de comunidad direccionados a temas de RCP y DEA, articulados al programa de investigación: *“Desarrollo de entrenamientos sobre formación integral para la vida, en beneficio del ser humano y la sociedad”*; por lo tanto se ha ejecutado entrenamientos al personal que pertenece a diferentes entidades públicas. Hasta la actualidad ha capacitado a 141 personas de las siguientes instituciones: Universidad de Cuenca, Centro Gerontológico Splendor, Acción Social Municipal, Hospital Militar de Cuenca, entre otras,

Conclusiones

- Un RCP básico es de vital importancia al permitir salvar vidas; por ello, la Asociación Americana del Corazón (AHA) propone direccionar a la sociedad en una cultura de protección en salud, enfocando temas relacionados de supervivencia, bajo el concepto de un RCP básico especialmente extrahospitalario para reducir la mortalidad y permitiendo obtener una respuesta rápida ante una emergencia. Por lo antes mencionado el Instituto Universitario American College, crea programas de salud preventiva que están enfocados con la docencia, investigación y vinculación en beneficio de la comunidad.
- Este proyecto de investigación y vinculación permitió desarrollar un entrenamiento eficiente a una empresa reconocida en el Azuay por su mecanismo de comercio y producción donde la mayor cantidad de sus trabajadores son obreros. En este estudio participaron activamente 424 trabajadores quienes fueron capacitados por instructores internacionales certificados por el Instituto Universitario American College.

Además, para el proceso del entrenamiento se implementó los simuladores de Torso de RCP y DEA que son un mecanismo didáctico para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Cumpliendo con la hipótesis principal de estudio, se realizó una comparación de los instrumentos de evolución de un pretest y postest; determinando que el proceso de entrenamiento es alto cuyo valor estadístico es de ($z=-17,601$, $p=0,00$), que significa que luego de la capacitación obtuvieron notas mayores a su primera intervención.

- La participación activa de los estudiantes es importante en la gestión de docencia, vinculación e investigación, por tal razón este proyecto incorporó a un grupo de estudiantes en calidad de ayudantes de investigación quienes cumplieron con el rol de recolección de información y tabulación del proyecto, concluyendo afirmativamente con los planes de aprendizaje del proyecto tales como: parada cardiorrespiratoria, soporte vital básico, tabulación de información y procesos de apoyo en formación académica.

Agradecimientos

Para el desarrollo e intervención de este proyecto se agradece a:

- Msc. Sandra Salazar, Rectora del Instituto Universitario American College
- Corporación Gerardo Ortiz, Cuenca Ecuador
- Ing. José Patricio Ortiz, director ejecutivo del Grupo Ortiz, Cuenca Ecuador
- Md. Vanessa Pineda, médica ocupacional del Grupo Ortiz
- Magister Santiago Cobos, Proveedor BLS
- Pmd. Joel Jiménez, Instructor BLS
- Capitán Sixto Heras, Jefe del Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cuenca

BCBVC – Bomberos Cuenca – BCBVC – Benemérito Cuerpo de Bomberos Cuenca. (s/f). BCBVC - Bomberos Cuenca. Recuperado el 7 de marzo de 2023, de <https://bomberos.gob.ec/>

El Universo. Cuenca busca ser la primera ciudad cardioprotegida del país. (2020). Recuperado de: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/09/29/nota/7996030/cuenca-busca-ser-primera-ciudad-cardioprotegida-pais/>

Francula-Zaninovic, S., & Nola, I. A. (2018). Management of measurable variable cardiovascular disease risk factors. *Current cardiology reviews*, 14(3), 153-163. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6131408/pdf/CCR-14-153.pdf>

Hunziker, S., Johansson, A. C., Tschan, F., Semmer, N. K., Rock, L., Howell, M. D., & Marsch, S. (2011). Teamwork and leadership in cardiopulmonary resuscitation. *Journal of the American College of Cardiology*, 57(24), 2381-2388.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Día Mundial del Corazón: Enfermedades relacionadas al Sistema Circulatorio. (2010). Recuperado de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas/web-inec/Infografias/corazon.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Estadísticas de Defunciones Generales en Ecuador. Presentación presentada en (2019). Quito.

- Myat, A., Song, K. J., & Rea, T. (2018). Out-of-hospital cardiac arrest: current concepts. *Lancet (London, England)*, 391(10124), 970–979. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673618304720>
- Nolan, J. P. (2017, February). Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation. In *Seminars in neurology* (Vol. 37, No. 01, pp. 005-012). Thieme Medical Publishers. Recuperado de: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0036-1597832>
- Ong, M. E. H., Perkins, G. D., & Cariou, A. (2018). Out-of-hospital cardiac arrest: prehospital management. *The Lancet*, 391(10124), 980-988. Recuperado de: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)30316-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)30316-7/fulltext)
- Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares. (2017). Recuperado de: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Porzer, M., Mrazkova, E., Homza, M., & Janout, V. (2017). Out-of-hospital cardiac arrest. *Biomedical Papers*, 161(4), 348-353. doi: 10.5507/bp.2017.054. Recuperado de: https://biomed.papers.upol.cz/artkey/bio-201704-0003_out-of-hospital_cardiac_arrest.php
- World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>

*Maria del Cisne Cuenca Soto*maria.cuenca@americacollege.edu.ec

Magister en Ingeniería Biomédica por la Universidad Politécnica de Madrid, Ingeniera Electrónica con mención en sistemas industriales por la Politécnica Salesiana Sede - Cuenca. Se desempeña como directora de la Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico. Es autora de varios artículos científicos. Integrante de la Red de Investigación de Institutos Técnicos y Tecnológicos. Docente e Investigadora.

*Jennifer Andrea Freire Ochoa*jennifer.freire@americacollege.edu.ec

Médica General por la Universidad de Cuenca, Maestrando Docencia Universitaria en la Universidad Internacional Iberoamericana de México. Es Instructor en Soporte Vital en Trauma Prehospitalario (PHTLS) y Soporte Vital Básico (BLS) por National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). Docente investigadora y autora de varios artículos científicos.

*Alonso Xavier Quito Becerra*alonso.quito@americancollege.edu.ec

Médico General por la Universidad de Cuenca, Residente del posgrado de Oncología Médica en el Hospital Universitario clínico San Carlos, Madrid – España. Autor de varios artículos científicos y docente investigador.

*Sandra Cecilia Salazar Montesdeoca*sandra.salazar@americancollege.edu.ec

Magíster en Educación y Desarrollo Social por la Universidad Tecnológica Equinoccial. Licenciada en Ciencias de la Educación con especialización en Administración Educativa por la Universidad de Guayaquil. Analista de Sistemas por la Universidad de Cuenca. Es la actual Rectora del Instituto Universitario American College. Es autora de varios artículos científicos, coautora de capítulos de libros y ha participado en varias ponencias nacionales e internacionales. Es fundadora y miembro activo de la Red de Investigación de Institutos Técnicos y Tecnológicos. Miembro de la directiva de la Asociación de Institutos Tecnológicos Particulares del Ecuador.



Anita Rocío Olivo Pila

anita.olivo@americancollege.edu.ec

Dra. En Bioquímica y Farmacia, Magister en Gestión de Riesgos, Directora de la Unidad de Vinculación del Instituto American College, Soporte Vital en Trauma Prehospitalario (PHTLS) y Soporte Vital Básico (BLS) por National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT), Instructor de certificación internacional de Paramédicos (IPR) nivel Básico. Revisor del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) de Buenas Prácticas.

Impacto de la Aplicación del Modelo de Gestión de Vinculación del ISTB en la sociedad del cantón Ambato

Índice

Impact of the Application of the ISTB Relationship Management Model in the society of the Ambato canton

Gabriela María Quintanilla Guerrero

Instituto Tecnológico Superior Bolívar, Ambato, Ecuador
magabyqg@gmail.com

Jaime Patricio González Puetate

Instituto Tecnológico Superior Bolívar, Ambato, Ecuador
pato.gonzalez.79@hotmail.com

Carlos Aníbal Camana Castro

Instituto Tecnológico Superior Bolívar, Ambato, Ecuador
carloscamana@hotmail.com

Edgar Francisco Merino Villa

Instituto Tecnológico Superior Bolívar, Ambato, Ecuador
ef_merino@yahoo.es

Resumen

Hacer vinculación con la sociedad es la oportunidad de apoyar desde la academia técnica y tecnológica a los diversos sectores que forman el sistema productivo del país. La presencia en el ámbito educativo, en la administración pública, municipios, juntas parroquiales, cámaras, sistema financiero, servicios profesionales, enseñanza, servicios de alimentación, entre otros es la clave para posicionar al estudiante, al docente y al sistema educativo del IST Bolívar desde una perspectiva práctica donde se lo requiera.

Palabras clave: vinculación, sociedad, práctica, educación.

Una de las oportunidades que se debía aprovechar eficientemente, fue el reto de la reactivación económica luego de la pandemia COVID 2019, que en términos productivos dejó secuelas que necesitaban del esfuerzo de todo el ecosistema que nos rodea, y ahí, el conocimiento era imprescindible. Los planes, proyectos y programas de vinculación con la sociedad deben estar disponibles y en vigencia para garantizar los servicios institucionales en la comunidad, y de esa manera hacemos presencia en la comunidad (Consejo de Educación Superior, 2022).

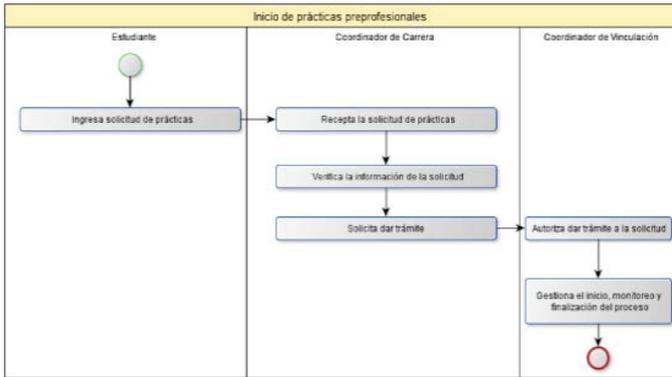
Marco teórico/metodología

En términos de la línea operativa de la vinculación con la sociedad “Prácticas pre profesionales”, (I. S. T. Bolívar, 2022) donde el conocimiento de acuerdo al expertiz de las carreras de Contabilidad, Desarrollo de Software, Marketing, Redes y Telecomunicaciones y Administración Financiera ha mostrado gran acogida por parte de las siguientes instituciones y empresas: SOCIEDAD FERRETERA LOPSIL, DCAMPOTRADE S.A.S., IVM INDUSTRY S.A.S., INTEGCAP-INGENIERIA S.A.S., COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN MARTIN DE TISALEO LTDA. CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTON TISALEO, CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTON QUERO, GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON TISALEO, GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPALIDAD DE AMBATO, CORPORACIÓN IMPACTEX CIA. LTDA, CLICKNET S. A., GREY-CONSULTOR ASESORIA CONTABLE Y TRIBUTARIA S.A.S. B.I.C, ALVARADO – ORTIZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA., ABKREA INGENIERIA CIA. LTDA., GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE PINGUILI, CÁMARA NACIONAL DE EMPRENDIMIENTO, PROVINCIA MERCEDARIA DE QUITO - MEF MISIONAL AMBATO COLEGIO TIRSO DE MOLINA,

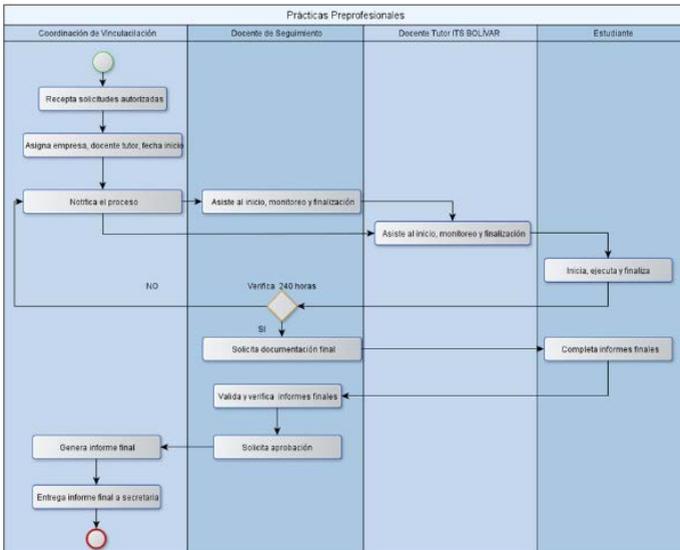
COOPERATIVA PUSHAK HOMBRE LÍDER, COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MIGRANTES DEL ECUADOR, CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO, FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO CON EQUIDAD TÉCNICA, COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO INTERANDINA, ASOCIACIÓN DE FABRICANTES DE ALIMENTOS BALANCEADOS Y AVICULTORES DE TUNGURAHUA, UNIDAD EDUCATIVA LUIS A MARTINEZ, EDISOFT DESARROLLO DE SISTEMAS CÍA LTDA., COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 1 DE JULIO, POLLOS DE CAMPO, MARIN SANCHEZ LUIS TRAJANO, COMERCIALIZADORA DYNANS CIA LTDA, COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO EL TESORO PILLAREÑO, COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LA FLORESTA LTDA, COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO OSCUS LTDA., COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SUMAK SISA, PLASTICAUCHO INDUSTRIAL S.A., ARCOTEL, COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO INDIGENA SAC LTDA., IP-COM., DIRECCION PROVINCIAL DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA DE TUNGURAHUA, INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR LUIS A MARTINEZ, COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO, SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DE TUNGURAHUA , CONGREGACION DE HERMANAS DOMICILIANAS DE LA INMACULADA CONCEPCION "U.E CARMEN BARONA", COLEGIO REGIONAL DE INGENIEROS EN ALIMENTOS DE LA ZONA CENTRO "CRINAL", COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO "CAMPESINA COOPAC", GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON PILLARO, CUERPO DE BOMBEROS AMBATO, COORDINACION ZONAL 3 – SENESCYT.

El impacto de la aplicación del Modelo de Gestión de Vinculación del ISTB (C. de V. I. S. T. Bolívar, 2022) en la sociedad del cantón Ambato en la línea operativa de vinculación con la sociedad "Prácticas pre profesionales" ha garantizado el inicio, monitoreo, finalización y legalización por cada estudiante el proceso que se realiza (Bolívar, Instituto Superior Tecnológico, 2003). Al 100% de estudiantes

vinculados a las empresas e instituciones se aplica el protocolo que se describe a continuación:



Fuente: Vinculación IST Bolívar 2023



Fuente: Vinculación IST Bolívar 2023

En términos de la línea operativa de la vinculación con la sociedad “Ejecución de proyectos comunitarios o sociales” se trabaja continuamente con los siguientes proyectos: Fortalecimiento

de la gestión integral del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Santa Rosa, Desarrollo de un laboratorio de redes y comunicaciones para el Instituto Superior Tecnológico Bolívar, Creación de una biblioteca a través de la donación de libros especializados para la carrera de Administración Financiera del Instituto Superior Tecnológico Bolívar, Diseño de carpas promocionales mediante cubiertas con toldos PVC para el Instituto Superior Tecnológico Bolívar, Asistencia técnica y digitalización de información, Desarrollo y distribución de material interactivo de apoyo para el examen de acceso a la educación superior (TRANSFORMAR), Diseño y elaboración de Material POP para impulsar la imagen corporativa del Instituto Superior Tecnológico Bolívar, Gestión de eventos institucionales, Plan de vacunación empresarial, Ambato Crece Formal, Centro de emprendimiento del IST Bolívar, Carnetización de estudiantes, docentes y personal administrativo y de servicios mediante la impresión de tarjetas PVC que es para la identificación de cada uno de los miembros de la comunidad educativa del Instituto Superior Tecnológico Bolívar, Club de Periodismo.

El propósito de la presente investigación es demostrar que la aplicación del modelo de vinculación del ISTB es satisfactorio ya que posiciona al estudiante en un entorno empresarial e institucional que le asegura completar su formación; desde el año 2021 se ha entregado 352 informes de aprobación de prácticas pre profesionales y 322 informes de aprobación de proyectos comunitarios o sociales bajo el sistema de gestión institucional (Merino Villa 2020). El diseño de la investigación corresponde a un estudio cuantitativo, los datos recolectados son numéricos lo que significa que el patrón investigativo es la estadística: recolección de datos, procesamientos y análisis de resultados (C. de V. I. S. T. Bolívar, 2028); por lo expuesto se indagó en un estudio de carácter educativo que se relaciona con el proceso académico del estudiante.

Tabla 1.

Análisis cuantitativo del posicionamiento por prácticas pre profesionales

Número	Nombre de la empresa/institución	Número de estudiantes participantes	Porcentaje (%)
1	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPALIDAD DE AMBATO	388	38,49%
2	DIRECCIÓN PROVINCIAL DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA DE TUNGURAHUA	129	12,80%
3	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLÍVAR	120	11,90%
4	CÁMARA NACIONAL DE EMPRENDIMIENTO	81	8,04%
5	MINISTERIO DE TRABAJO – PROGRAMA MI PRIMER EMPLEO	39	3,87%
6	CORPORACIÓN IMPACTEX CIA. LTDA	33	3,27%
7	COORDINACION ZONAL 3 - SENESCYT	31	3,08%
8	GREY-CONSULTOR ASESORIA CONTABLE Y TRIBUTARIA S.A.S. B.I.C	29	2,88%
9	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MIGRANTES DEL ECUADOR	21	2,08%
10	ABKREA INGENIERIA CIA. LTDA.	20	1,98%
11	MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	19	1,88%
12	POLLOS DE CAMPO	17	1,69%
13	SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DE TUNGURAHUA	11	1,09%
14	COOPERATIVA PUSHAK HOMBRE LIDER	9	0,89%
15	CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO	9	0,89%
16	COLEGIO REGIONAL DE INGENIEROS EN ALIMENTOS DE LA ZONA CENTRO "CRINAL"	8	0,79%
17	CUERPO DE BOMBEROS AMBATO	6	0,60%
18	DCAMPOTRADE S.A.S.	5	0,50%
19	IVM INDUSTRY S.A.S.	5	0,50%
20	INTEGCAP-INGENIERIA S.A.S	5	0,50%
21	CLICKNET S. A	3	0,30%

Número	Nombre de la empresa/institución	Número de estudiantes participantes	Porcentaje (%)
22	ASOCIACIÓN DE FABRICANTES DE ALIMENTOS BALANCEADOS Y AVICULTORES DE TUNGURAHUA	3	0,30%
23	ARCOTEL	3	0,30%
24	SOCIEDAD FERRETERA LOPSIL	2	0,20%
25	CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTON QUERO	2	0,20%
26	UNIDAD EDUCATIVA LUIS A MARTINEZ	2	0,20%
27	RUBBERSHOES INDUSTRIAL	2	0,20%
28	CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTON TISALEO	1	0,10%
29	ALVARADO – ORTIZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA	1	0,10%
30	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE PINGUILI	1	0,10%
31	PROVINCIA MERCEDARIA DE QUITO - MEF MISIONAL AMBATO COLEGIO TIRSO DE MOLINA	1	0,10%
32	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO INTERANDINA	1	0,10%
33	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 1 DE JULIO	1	0,10%
34	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN MARTIN DE TISALEO LTDA	0	0,00%
35	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON TISALEO	0	0,00%
36	MARIN SANCHEZ LUIS TRAJANO	0	0,00%
TOTAL		1008	100%

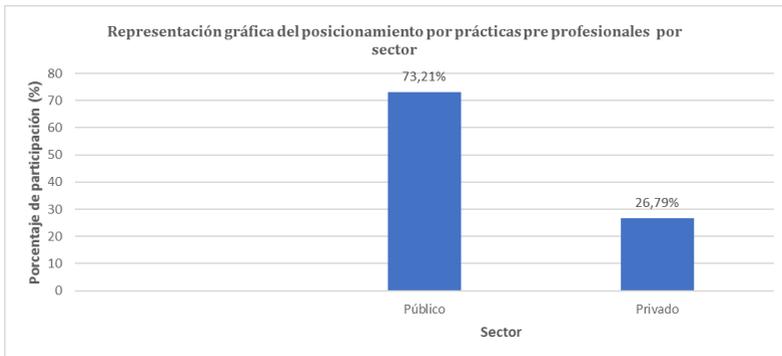
Fuente: Vinculación IST Bolívar 2023

La participación de estudiantes y docentes en los planes, programas y proyectos que se levanta es en base a convenios específicos de prácticas pre profesionales, vinculación e interinstitucionales. Además de contar con proyectos de carrera de prácticas pre profesionales.

LTDA con el 3,27%, GREY-CONSULTOR ASESORIA CONTABLE Y TRIBUTARIA S.A.S. B.I.C con el 2,88%.

Gráfico 2.

Representación gráfica del posicionamiento por prácticas pre profesionales por sector



Fuente: Vinculación IST Bolívar 2023

Análisis e interpretación: El sector público lidera el posicionamiento del Instituto Superior Tecnológico Bolívar con el 73,21% que corresponde a 11 instituciones y en el sector privado se posiciona con el 26,79% que corresponde a 25 empresas. La administración pública es la que más demanda de estudiantes para cumplir el servicio de apoyo a la comunidad en temas de prácticas pre profesionales. En el sector privado el posicionamiento de la ciudad al ser altamente comercial, dedicarse a varias actividades económicas hace que la atención de la Zona 3 se proyecte en la ciudad de Ambato estratégicamente.

Tabla 2.

Análisis cuantitativo del posicionamiento por la ejecución de proyectos comunitarios o sociales

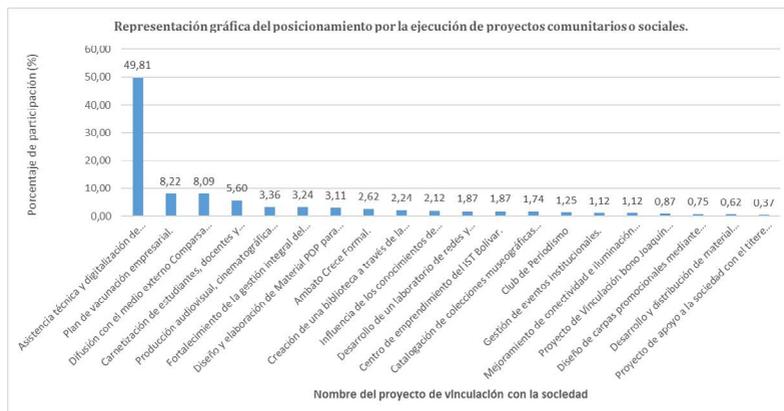
Número	Proyecto	Número de estudiantes participantes	Porcentaje
1	Asistencia técnica y digitalización de información.	400	49,81%
2	Plan de vacunación empresarial.	66	8,22%
3	Difusión con el medio externo Comparsa Ronda Nocturna	65	8,09%
4	Carnetización de estudiantes, docentes y personal administrativo y de servicios mediante la impresión de tarjetas PVC que es para la identificación de cada uno de los miembros de la comunidad educativa del Instituto Superior Tecnológico Bolívar.	45	5,60%
5	Producción audiovisual, cinematográfica corta que muestra la crisis de valores en la sociedad ecuatoriana.	27	3,36%
6	Fortalecimiento de la gestión integral del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Santa Rosa.	26	3,24%
7	Diseño y elaboración de Material POP para impulsar la imagen corporativa del Instituto Superior Tecnológico Bolívar.	25	3,11%
8	Ambato Crece Formal.	21	2,62%
9	Creación de una biblioteca a través de la donación de libros especializados para la carrera de Administración Financiera del Instituto Superior Tecnológico Bolívar.	18	2,24%
10	Influencia de los conocimientos de contabilidad, marketing y desarrollo de software en el fortalecimiento de las actividades cotidianas de las personas, familias y comunidades de la parroquia Pinguilí.	17	2,12%

Número	Proyecto	Número de estudiantes participantes	Porcentaje
11	Desarrollo de un laboratorio de redes y comunicaciones para el Instituto Superior Tecnológico Bolívar.	15	1,87%
12	Centro de emprendimiento del IST Bolívar.	15	1,87%
13	Catalogación de colecciones museográficas existentes en el Museo Héctor Vásquez Salazar de la Unidad Educativa Bolívar.	14	1,74%
14	Club de Periodismo	10	1,25%
15	Gestión de eventos institucionales.	9	1,12%
16	Mejoramiento de conectividad e iluminación del Instituto Superior Tecnológico Bolívar	9	1,12%
17	Proyecto de Vinculación Bono Joaquín Gallegos Lara	7	0,87%
18	Diseño de carpas promocionales mediante cubiertas con toldos PVC para el Instituto Superior Tecnológico Bolívar.	6	0,75%
19	Desarrollo y distribución de material interactivo de apoyo para el examen de acceso a la educación superior (TRANSFORMAR).	5	0,62%
20	Proyecto de apoyo a la sociedad con el titere BOLÍTO	3	0,37%
TOTAL		803	100%

Fuente: Vinculación IST Bolívar 2023

Gráfico 3.

Representación gráfica del posicionamiento por la ejecución de proyectos comunitarios o sociales



Fuente: Vinculación IST Bolívar 2023

Análisis e interpretación: El proyecto comunitario o social Asistencia técnica y digitalización de información con el 49,81% lidera los resultados obtenidos de la aplicación del modelo de gestión institucional siendo alta la participación de los estudiantes en el ámbito interno de ejecución. El proyecto de vinculación Plan de vacunación empresarial con el 8,22% de estudiantes participantes también ha garantizado que los estudiantes participen activamente de 2 fases de vacunación ante la emergencia sanitaria COVID 2019.

El proyecto de vinculación Difusión con el medio externo Comparsa Ronda Nocturnal con el 8,09% de estudiantes ha permitido que la ciudadanía, la sociedad, la comunidad conozca al Instituto desde el ámbito cultural. Los proyectos de vinculación en la línea operativa, proyectos comunitarios o sociales, son proyectos de apoyo en varios sectores de la sociedad y se enlazan a las líneas de investigación de las carreras que oferta el instituto.

Lo expuesto en las líneas de este artículo responde a un modelo institucional para la Vinculación con la Sociedad, en la que la metodología que se aplica es por fases: Planificación, Monitoreo y Evaluación, y se cuenta con la normativa de la Comisión de Vinculación con la Sociedad (actualizada y aprobada mediante OCS al año 2022); conjuntamente con un protocolo definido para cada una de las fases se asegura la participación eficiente de estudiantes y docentes, dicha información se refleja desde el año 2018.

En la actualidad el modelo de gestión de vinculación en prácticas pre profesionales ya permite que el estudiante valide su experiencia laboral y profesional por prácticas pre profesionales, previo a cumplir un conjunto de requisitos.

El estudiante hace presencia en la comunidad mediante prácticas pre profesionales y vinculación, 240 horas y 160 respectivamente como lo estipula la LOES (Ley Orgánica de Educación Superior) (Gobierno de la República del Ecuador, 2018) en el artículo 87.

- Bolívar, Instituto Superior Tecnológico, C. de V. (2003). *Protocolo de Vinculación*. 9–10.
- Bolívar, C. de V. I. S. T. (2022). Reglamento de Vinculación. *Organo Colegiado Superior*.
- Bolívar, I. S. T. (2022). *NORMATIVA VINCULACION 2022 OCS.pdf* (p. 30).
- Consejo de Educacion Superior. (2022). Reglamento de Régimen Académico - Ecuador. In *Ces* (pp. 1–7). http://gaceta.ces.gob.ec/resultados.html?id_documento=251023
- Gobierno de la República del Ecuador. (2018). Ley Orgánica de Educación Superior LOES. *Registro Oficial Suplemento 298 de 12-Oct.-2010, 106*, 39–40. <http://www.conocimiento.gob.ec/wp-content/uploads/2015/07/Ley-Organica-de-Educacion-Superior-LOES.pdf>



Gabriela Maria Quintanilla Guerrero

- Maestría en Gestión de Base de Datos.
- Ingeniero en Sistemas Informáticos.
- Certificación por Competencias Laborales en Formador de Formadores. Certificación Docente en Competencias Digitales.
- Gestor de Vinculación con la Sociedad del Instituto Superior Tecnológico Bolívar.
- Coordinador de Vinculación con la Sociedad del Instituto Superior Tecnológico Bolívar.



Jaime Patricio González Puente

- Magíster en Gerencia de Sistemas de Información
- Magíster en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente
- Diploma Superior en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente
- Ingeniero en Informática y Sistemas Computacionales
- Coordinador de Evaluación y Acreditación FISEI - UTA
- Coordinador de Vinculación Instituto Superior Tecnológico Bolívar



Carlos Anibal Camana Castro

- INGENIERO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN
- LÍDER UNIDAD DE MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA Instituto Superior Tecnológico “Bolívar”
- COORDINADOR DE CARRERA Instituto Superior Tecnológico “Bolívar”
- REPRESENTANTE CONSEJO ACADÉMICO Instituto Superior Tecnológico “Bolívar”
- DOCENTE – INVESTIGADOR Instituto Superior Tecnológico “Bolívar”
- DOCENTE – EDUCACIÓN BÁSICA Unidad Educativa “Los Nogales”
- ASESORÍAS & SOPORTE – SERVICIOS TIC’s
 - CEPOLFI INDUSTRIAL
 - QUIMIDAR
 - CONSTRUCTORA SEVILLA
 - HOTELES FLORIDA C.A.
 - INDUSTRIAS METÁLICAS CEPEDA



Edgar Francisco Merino Villa

- Magíster graduado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, donde se tituló de Máster en Tecnologías para la Gestión Práctica, Máster Universitario en Ingeniería de Software y Sistemas de la Universidad Internacional de La Rioja; cuenta con una amplia experiencia en el área de software y sistemas, destacándose en la cátedra y en la impartición de docencia especializada en el nivel superior.
- Realizó sus estudios de tercer nivel en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Destacó en cursos de gestión de proyectos para alianzas público privadas, adicional cuenta con una actualización profesional, de especialización en web host manager, APPS y Redes Móviles.
- Su desempeño ha sido en el área administrativa como rector (E) de diferentes instituciones como; IST María Natalia Vaca, IST Guayaquil, IST Secap, IST Luis A. Martínez, IST Rumiñahui, IST Los Andes, IST Hispano América, IST Juan Francisco Montalvo, IST Tungurahua, IST Artesanal y Titular en el IST Bolívar. Trabajó en entidades públicas como Analista de Sistemas de Información / Instituto Nacional de Economía y fue profesor adjunto de diversos cátedráticos en materias como: Investigación, Ingeniería Química, Vinculación, Informática. Asimismo, ha sido Analista de Estudios e Investigación de la Economía Popular y Solidaria.

- En el ejercicio particular de la profesión se desempeñó como: Web Master Página Web / Instituto Tecnológico Superior Juan De Velasco, Web Master - Plataforma Educativa, Web Mater - Desarrollador De Aplicaciones
- Desarrolló diversas actividades en el ámbito educativo dejando constancia, de su conocimiento en el área de especialización, el mismo que ha sido un pilar fundamental para la ocupación de los cargos administrativos.
- Destaca en su ejercicio profesional por su amplia vocación en el área de docencia y conocimiento técnico en la actualización de tecnologías de la información, dado que, se encuentra en constante aprendizaje para estar preparado y dispuesto a responder y actuar en cualquier ámbito profesional que lidere.
- En la actualidad en la que vivimos obtener varios reconocimientos es digno de una admiración propia, por eso el magíster Edgar Merino Villa se erige en guía, comprometido en plasmar sus objetivos y principios como construcción firme de sus ideales.

Vinculación: Función sustantiva y responsabilidad social universitaria. Experiencias desde el Instituto Superior Tecnológico en Ciencias Religiosas y Educación en Valores “San Pedro”

Linkage: Substantive function and university social responsibility. Experiences from the Instituto Superior Tecnológico en Ciencias Religiosas y Educación en Valores “San Pedro”

Yanelis Ramos Alfonso

Instituto Superior Tecnológico en Ciencias Religiosas y Educación en Valores “San Pedro”. Ecuador.
jramos@istspe.edu.ec

Introducción

La universidad de hoy no se trata solamente de ir al aula para impartir o recibir clases, se impone la necesidad de incidir en la sociedad con acciones de intervención que van desde el aporte de profesionales competentes, con valores, hasta la realización de acciones puntuales que aportan granitos de arena en el largo camino de los procesos de transformación social.

En ese sentido, se establecen como procesos sustantivos la docencia, la investigación y la vinculación, en una trilogía indisoluble, de manera que cada uno aporta a los restantes como complemento a la formación y crecimiento de los estudiantes y la sociedad en general.

Según Fabre (2005) la docencia, la investigación y la extensión son las tres funciones sustantivas de la Educación Superior, las cuales

guardan estrecha relación. Es imposible hablar del componente académico sin tener en cuenta la investigación y la extensión. Sin embargo, ocurre con frecuencia que en el área de los docentes las mismas se ejecutan de forma paralela sin establecer la vinculación de las mismas.

Las tres funciones; la docencia como proceso de enseñanza y aprendizaje de los conocimientos durante el proceso de vinculación emitidos a través de la investigación científica representada en las diferentes ciencias constituye el contenido de las disciplinas para trabajar con la comunidad.

Según la Escuela Politécnica Nacional (EPN, 2020) los programas de vinculación con la comunidad son iniciativas de largo plazo creadas con el propósito de atender necesidades permanentes o recurrentes del medio externo, y lograr transformaciones significativas. Los programas pueden incluir actividades que se realizan en forma continua, pero también pueden servir de marco para proyectos de vinculación, los cuales tienen productos y plazos definidos.

Las instituciones de educación superior no pueden estar ajenas a las exigencias y responsabilidad social universitaria con la sociedad y formación de profesionales, tanto desde los programas de tercer nivel como desde la formación técnica y tecnológica.

El Instituto Superior Tecnológico de Ciencias Religiosas y Educación en Valores San Pedro, es una institución de educación superior de derecho privado, con finalidad social y pública, sin fines de lucro, con personería jurídica propia y capacidad de autogestión administrativa y financiera para el cumplimiento de su misión creada el 20 de mayo del 2004 mediante resolución RPC.EC10N°154-04 y acreditada con fecha de 28 de julio de 2021 por resolución 084-50-10-CACES-2021. Busca formar profesionales críticos y solidarios ante los diversos

problemas sociales, con calidad humana, inspirada en los valores cristianos y en el respeto por la vida; quienes, apoyados en las tradiciones ancestrales y en la tecnología, desempeñen funciones de docencia, investigación, organización comunitaria y proyección social, para servir a las personas de los sectores más vulnerables. Su misión y visión establecen:

MISIÓN:

El Instituto Superior Tecnológico de Ciencias Religiosas y Educación en Valores San Pedro, es una institución inspirada en la formación holística de profesionales, con valores cristianos, éticos y humanistas; preparados para interactuar en una sociedad multiétnica e intercultural, con capacidad pastoral, académica, investigativa, tecnológica, que contribuyan a los procesos de desarrollo comunitario, local, regional y a la cultura del buen vivir.

VISIÓN:

Ser una institución referente en la formación de profesionales cristianos, éticos y humanistas; competentes en el ámbito pastoral, académico, investigativo, tecnológico; reconocida por el cumplimiento de los estándares de calidad, y por su aporte al desarrollo humano integral y solidario.

La actual oferta académica incluye las carreras de Promoción Social Comunitaria, Teología Pastoral y Emprendimiento y Liderazgo, en cuya armonía la institución ha desarrollado un programa de vinculación con la sociedad que incluye la continuidad en cinco comunidades con determinadas vulnerabilidades de la región. El objetivo de la presente investigación es mostrar las experiencias desde la vinculación en el ISTSPE.

La fundamentación legal de la vinculación en el Ecuador se sustenta en la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación y en el Reglamento de Régimen Académico (RRA).

Ley Orgánica de Educación Superior, LOES

Art. 87.- Requisitos previos a la obtención del grado académico. - Como requisito previo a la obtención del grado académico, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante programas, proyectos de vinculación con la sociedad, prácticas o pasantías preprofesionales con el debido acompañamiento pedagógico, en los campos de su especialidad.

Art. 107.- Principio de pertinencia. - El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología.

Art. 125.- Programas y cursos de vinculación con la sociedad. - “Las instituciones del Sistema de Educación Superior realizarán

programas y cursos de vinculación con la sociedad guiados por el personal académico. Para ser estudiante de los mismos no hará falta cumplir los requisitos del estudiante regular”. La figura 1 muestra el aspecto legal de la vinculación.

Figura 1.

Aspecto legal de la vinculación



Nota: Tomado de Izaguirre y Chasi (2021).

Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación

El Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación con fecha de vigencia a partir del 21 de julio de 2021, establece en el Art. 23.- Vinculación con la sociedad. “La vinculación con la sociedad hace referencia a la planificación, ejecución y difusión de programas y proyectos que garanticen la responsabilidad social de las instituciones de educación superior y su participación efectiva en la sociedad con el fin de contribuir a la solución de las necesidades y problemáticas del entorno, desde el ámbito académico e investigativo”.

Reglamento de Régimen Académico

El Reglamento de Régimen Académico (RRA), con fecha de vigencia a partir del 16 de septiembre de 2022, en el Artículo 3.- Objetivos. - establece lo siguiente:

- a. “Garantizar una formación de calidad, excelencia y pertinencia, de acuerdo con las necesidades de la sociedad; asegurando el cumplimiento de los principios y derechos consagrados en la Constitución, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) y demás normativa aplicable;
- b. Articular y fortalecer la investigación; la formación académica y profesional; y la vinculación con la sociedad, en un marco de calidad, innovación y sostenibilidad que propenda al mejoramiento continuo”.

Las funciones sustantivas que garantizan la consecución de los fines de la educación superior, de conformidad con lo establecido en el artículo 117 de la LOES, son las siguientes:

- a. Docencia. – “La docencia es la construcción de conocimientos y desarrollo de capacidades y habilidades, resultante de la interacción entre profesores y estudiantes en experiencias de enseñanza-aprendizaje; en ambientes que promueven la relación de la teoría con la práctica y garanticen la libertad de pensamiento, la reflexión crítica y el compromiso ético”.

El propósito de la docencia es el logro de los resultados de aprendizaje para la formación integral de ciudadanos profesionales comprometidos con el servicio, aporte y transformación de su entorno. Se enmarca en un modelo educativo-pedagógico y en la gestión curricular en permanente actualización; orientada por la pertinencia, el reconocimiento de la diversidad, la interculturalidad y el diálogo de saberes.

La docencia integra las disciplinas, conocimientos y marcos teóricos para el desarrollo de la investigación y la vinculación con la sociedad;

se retroalimenta de estas para diseñar, actualizar y fortalecer el currículo.

- b. Investigación. – “La investigación es una labor creativa, sistemática y sistémica fundamentada en debates epistemológicos y necesidades del entorno, que potencia los conocimientos y saberes científicos, ancestrales e interculturales. Se planifica de acuerdo con el modelo educativo, políticas, normativas, líneas de investigación, dominios académicos y recursos de las IES y se implementa mediante programas y/o proyectos desarrollados bajo principios éticos y prácticas colaborativas”.

La ejecutan diversos actores como institutos, centros, unidades, grupos, centros de transferencia de tecnología, profesores, investigadores y estudiantes a través de mecanismos democráticos, arbitrados y transparentes. Los resultados de la investigación son difundidos y divulgados para garantizar el uso social de los mismos y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento y nuevos productos, procesos o servicios.

- c. Vinculación. – “La vinculación con la sociedad, como función sustantiva, genera capacidades e intercambio de conocimientos acorde a los dominios académicos de las IES para garantizar la construcción de respuestas efectivas a las necesidades y desafíos de su entorno. 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 vinculación con la sociedad hace referencia a la planificación, ejecución y difusión de actividades que garantizan la participación efectiva en la sociedad y la responsabilidad social de las instituciones del Sistema de Educación Superior con el fin de contribuir a la

satisfacción de necesidades y la solución de problemáticas del entorno, desde el ámbito académico e investigativo.

La vinculación con la sociedad deberá articularse al resto de funciones sustantivas, oferta académica, dominios académicos, investigación, formación y extensión de las IES en cumplimiento del principio de pertinencia. En el marco del desarrollo de la investigación científica o artística de las IES, se considerará como vinculación con la sociedad a las actividades de divulgación científica, a los aportes a la mejora y actualización de los planes de desarrollo local, regional y nacional, y a la transferencia de conocimiento y tecnología.

Referido a la planificación de la vinculación con la sociedad, el artículo 41 RRA plantea: La planificación de la función de vinculación con la sociedad, podrá estar determinada en las siguientes líneas operativas:

- a. Educación continua;
- b. Prácticas pre-profesionales;
- c. Proyectos y servicios especializados;
- d. Investigación;
- e. Divulgación y resultados de aplicación de conocimientos científicos o artísticos;
- f. Ejecución de proyectos de innovación;
- g. Ejecución de proyectos de servicios comunitarios o sociales; y
- h. Otras determinadas por las IES en correspondencia con su naturaleza y en ejercicio de su autonomía responsable.

Las IES podrán crear instancias institucionales específicas, incorporar personal académico y establecer alianzas estratégicas de cooperación interinstitucional para gestionar la vinculación con la sociedad.

Es importante que cada institución de educación superior cuente con un modelo de vinculación con la sociedad, que asegure la integración de las tres funciones sustantivas de la educación superior: docencia, investigación y vinculación con la sociedad; para la gestión del conocimiento en función de sus dominios, líneas de investigación, oferta académica vigente y necesidades de la comunidad a nivel local, nacional y regional; respondiendo al principio de pertinencia.

Unido a la exigencia legal para el desarrollo de la educación superior en Ecuador, en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que es una agenda transformadora, se suscribe que todas las personas son merecedoras de mejores y óptimas oportunidades para su crecimiento personal, a través de objetivos y metas. Por lo que se debe responder a las necesidades comunitarias desde la vinculación, como responsabilidad universitaria, tomando como base objetiva el ODS 10 y 11 respectivamente:

- Reducción de las desigualdades: Potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.
- Ciudades y Comunidades sostenibles: Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativa, integrada y sostenible de los asentamientos humanos en todos los países.

Los grupos vulnerables son aquellos que están expuestos, en mayor grado que el resto de la sociedad, a situaciones que les pueden causar impactos negativos, y/o cuyas capacidades y recursos les impiden enfrentar satisfactoriamente dichas situaciones. Entre las situaciones de vulnerabilidades más frecuentes están: pobreza, maltrato, acoso, violencia, abandono, discriminación, exclusión,

explotación, delincuencia, conflictos armados, degradación ambiental, desastres naturales. Hay grupos sociales que tienden a ser más vulnerables que otros, en especial: niños, jóvenes, mujeres, personas de la tercera edad, personas con discapacidad, y grupos étnicos minoritarios (EPN, 2020).

Basado en lo anterior, en el Instituto Superior Tecnológico de Ciencias Religiosas y Educación en Valores “San Pedro” se desarrollan diversos proyectos vinculados con la sociedad para conocer las necesidades y condición de vida de grupos vulnerables, el programa general se estructura en cuatro etapas: diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. La tabla 1 muestra el propósito establecido por el programa institucionalmente establecido, donde se especifican los criterios, indicadores y medidas a cumplimentarse en un período de 5 años.

Tabla 1.

Propósito del programa de intervención comunitaria del ISTSPE

	Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Contribuir a la mejora de la calidad de vida de los habitantes de las comunidades participantes en el programa de intervención comunitaria del ISTSPE.	Hasta el 2023 el 90% de los habitantes de las comunidades convocadas asisten a las reuniones y participan con entusiasmo de la planificación, ejecución y evaluación de las actividades programadas.	Informes, fotos, entrevistas, encuestas, fichas. Firmas de apoyo	Los gobiernos autónomos descentralizados e instituciones de carácter gubernamental y no gubernamental estarán informados de las necesidades y atendiendo los problemas de las comunidades rurales escogidas por el ISTSPE.

	Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Propósito	Aumentar la satisfacción con la atención de las necesidades básicas de las comunidades participantes en el programa de intervención comunitaria	Hasta el 2023 el 90% de los habitantes de las comunidades participantes en el programa de intervención comunitaria estarán atendidos en sus necesidades básicas y satisfechos con los servicios recibidos, al menos en un 10% más.	Informes, entrevistas, fotos, programas, de la clausura de proyectos, celebración de convenios de colaboración con instituciones de ayuda social.	Incrementar la satisfacción comunitaria con la atención de sus necesidades.

Nota: Tomado de Programa de Intervención Comunitaria ISTSPE (2021-2023)

Para tales fines, en la etapa de diagnóstico se estudian los problemas, las necesidades y características de la población y su contexto. Un proyecto sin un diagnóstico adecuado corre el serio peligro de no generar impacto alguno, por lo tanto, el diagnóstico debe ser participativo.

Durante la etapa de planificación se desarrollan y gestionan múltiples actividades de acuerdo a las necesidades y situaciones identificadas en el diagnóstico previamente realizado. Una vez terminado este plan de acción se socializa con la comunidad para su ejecución.

En la etapa de ejecución se realizan las actividades planteadas anteriormente, las cuales serán para el beneficio y mejoramiento de la comunidad donde se desarrollan estos programas. Por último, el trabajo, luego de haber sido ejecutado se evalúa para verificar su efectividad en el cumplimiento de los objetivos y los cambios

generados en las comunidades durante el desarrollo del proyecto de vinculación.

En los proyectos de vinculación intervienen tres autores: El ISTSPE como institución colaboradora: las autoridades, docentes y los estudiantes encargados de la elaboración del trabajo, los beneficiarios en este caso los habitantes de las comunidades y otros actores sociales como las autoridades de la comunidad u organizaciones de carácter social.

Los proyectos se gestan dentro de las líneas de investigación institucionales identificadas como:

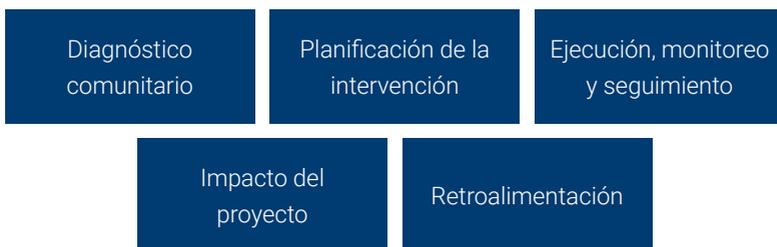
- *Servicio Comunitario*: Se realizarán proyectos que promuevan el bien común.
- *Convivencia y Cultura de Paz*: Será un proceso de aprendizaje dentro de los laboratorios de investigación, en este caso las comunidades.
- *Desarrollo Social y Organizacional*: Se elaborarán proyectos sociales, así como el acompañamiento a los procesos de organización y desarrollo local y regional.
- *Evaluación y Seguimiento*: Se dará continuidad a los programas existentes con nuevos proyectos y programas de formación continua.
- *Tejido Social*: En esta línea mediante proyectos, se buscará consolidar los vínculos existentes en el interior de las familias, entre ellas y entre asociaciones; ayudándoles a conseguir sus metas.

- *Inclusión y desigualdad social:* Se llevarán a cabo proyectos que permitan que las personas o grupos que se encuentran en situaciones de pobreza, segregación o marginación por su estado de vulnerabilidad, tengan la oportunidad de participar de manera plena en la vida social.
- *Ecología:* Se estudiarán y analizarán las relaciones de los seres vivos entre sí, con el medio en el que viven y las que establecen con el resto del ecosistema y en particular por las condiciones de riesgo de la provincia se incorporarán aspectos de gestión del riesgo para prevenir situaciones adversas que tienen ocurrencia como deslizamientos, inundaciones y movimientos sísmicos. Promoviendo siempre los derechos de la naturaleza.
- *Interculturalidad:* Se profundizará en el estudio de la interacción entre culturas, su proceso de comunicación entre diferentes grupos humanos y comunidades, respetando y valorando sus costumbres y promoviendo la igualdad, integración y convivencia armónica.

La figura 2 especifica la ruta metodológica antes mencionada, que se establece para llevar a cabo los proyectos en las comunidades estudiadas.

Figura 2.

Ruta metodológica para el desarrollo de proyectos.



Nota: Tomado de las fases desarrolladas del Programa de Intervención Comunitaria ISTSPE (2021-2023).

En la primera fase de diagnóstico comunitario se caracteriza la comunidad objeto de estudio en cuanto a su ubicación geográfica, historia, elementos demográficos, clima, vías de acceso, recursos naturales, tipo de terreno, riesgos y vulnerabilidades presentes desde al acceso a servicios básicos, tenencia de instituciones de salud, farmacia, educación, iglesia, bomberos, cementerios, etc.; se establece el porcentaje poblacional con derecho a los anteriores servicios. Se determinan las enfermedades más comunes en la comunidad, el número de personas no alfabetizadas, sectores de la economía más presentes y principales actividades laborales, servicios que se ofrecen en la comunidad, emprendimientos propios, organizaciones políticas y comunitarias, valores e ideologías comunitarias.

En la segunda fase se realiza una planificación de acciones para la intervención comunitaria, en relación a los aspectos identificados con falencias en el diagnóstico comunitario. Se realiza con la participación de los estudiantes, docentes tutores y los líderes comunitarios implicados en el proyecto, en consideración a criterios de prioridad y posibilidades de atención desde los recursos necesarios.

En la tercera fase se ejecutan las acciones planificadas y establecidas en el cronograma, desarrollando las coordinaciones necesarias con las instituciones que deben apoyar el proceso, tanto gubernamentales o no gubernamentales, dígase Ministerio de Salud, de Inclusión, de Educación, entre otras.

Para culminar la cuarta fase se encamina a la evaluación del impacto del proyecto en la comunidad, la satisfacción de los pobladores, y la consecuente retroalimentación para dar continuidad, tanto desde la práctica comunitaria como desde la formación académica.

En razón de lo anterior, en el marco de la línea de investigación institucional “Desarrollo social y organizacional”, se ha dado el trabajo comunitario dentro del Programa de Intervención Comunitaria ISTSPE, seguidamente se precisa la experiencia desde dos de las comunidades antes enunciadas. Por motivos éticos, para conservar la identidad de las partes implicadas, no se precisan los nombres de las mismas.

Caso 1. Proyecto: Coordinación y Formación Comunitaria para la Disponibilidad del Líquido Vital

Elementos del Diagnóstico

La comunidad cuenta con 15 km² y 228 habitantes. Aproximadamente el 80% de la población no cuenta con algunos servicios básicos como la disponibilidad de agua potable, alcantarillado, e internet. Se manifiestan actividades de agricultura y ganadería. Se manifiesta un 18% de analfabetismo. Dentro de las enfermedades más comunes se identificaron diabetes, hipertensión, infecciones de la piel, infecciones de vías urinarias y vías respiratorias. Además, existe un alto índice de embarazo adolescente (Navarrete Solórzano et al., 2023).

Dentro de las deficiencias identificadas en el diagnóstico, se estableció como aspecto prioritario la carencia del líquido vital en la comunidad, lo que encabezó por consenso de los líderes y miembros comunitarios en general, la prioridad de las mejoras a desarrollarse desde la intervención comunitaria.

- Se realizaron dos reuniones in situ, contando con la presencia de líderes comunitarios y habitantes de la comunidad, con el objetivo de proyectar soluciones a los problemas detectados en el sector y definir el orden de prioridad en las mismas.
- Los estudiantes, el tutor del proyecto y los participantes de la comunidad analizaron la información obtenida; ante lo cual se definió como línea de acción la organización comunitaria y como tema de ejecución la gestión con las autoridades gubernamentales para abastecer del líquido vital a los moradores de la comunidad La Barranca con el código PSC-UV-002-2022.
- Se desarrollaron actividades de planificación, tales como elaboración de un plan de trabajo, definición de estrategias y metodología a emplear para el logro de los objetivos planteados.
- Mediante reunión in situ, los estudiantes procedieron a socializar con los habitantes de la comunidad La Barranca el plan de intervención, a fin de que los involucrados entiendan claramente las funciones y responsabilidades para la ejecución del proyecto, se incluyan y participen, además de conocer los posibles riesgos o supuestos que pueden afectar la ejecución del proyecto.

- El presidente de la comunidad La Barranca, en compañía de los estudiantes realizaron visitas a:
 - Presidente del GAD Parroquial inmediato, a fin de gestionar un tanque reservorio.
 - Gerente de la Empresa Pública de Agua Potable y Alcantarillado de la zona, a fin de gestionar dos días a la semana el abastecimiento del tanque reservorio a la Comunidad objeto de estudio.
- Habitantes del sector y estudiantes, escogieron la ubicación del tanque reservorio y distribución del líquido vital. Adicionalmente se les capacitó sobre el uso y aprovechamiento tanto del agua como el tanque reservorio.

Evaluación del proyecto

La valoración de la satisfacción de los habitantes se midió con la aplicación de encuestas, las que responden a las preguntas que se mencionan seguidamente.

La tabla 2 muestra la respuesta a la consideración de la medida en que el proyecto contribuyó al cumplimiento de los requerimientos solicitados y problema a resolver.

Tabla 2.*Cumplimiento de los requisitos por el proyecto*

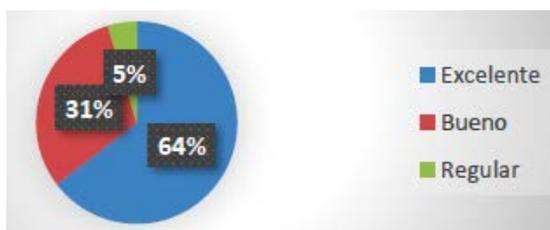
DESCRIPCIÓN	HOMBRES	MUJERES	%
Alta	19	23	64.61
Media	10	10	30.77
Baja	1	2	4.62
Total	30	35	

Nota: Tomado de Zambrano Cornejo et al. (2023). Proyecto de Vinculación ISTSPE. Empoderamiento de la Mujer Campesina de la Comunidad La Barranca”.

Como se puede apreciar, la mayoría de los pobladores (64,61%) valoró como alta la efectividad del proyecto en el cumplimiento de los objetivos, seguido por un 30,77% de evaluación media, solo el 4,62% apreció una baja influencia, lo que de forma general establece un impacto satisfactorio (Zambrano Cornejo et al., 2023).

Ante la pregunta: ¿Bajo su percepción ha mejorado la calidad de vida de la población posterior a la aplicación del proyecto?, el 93.84% manifestó que si, lo que ratifica la utilidad de las acciones ejecutadas.

De igual manera, la valoración del aprendizaje con los cursos de formación recibidos y lecciones aprendidas para el manejo del recurso vital se valoraron satisfactoriamente por el 93,84% de los pobladores. La evaluación de la satisfacción general con el proyecto se muestra en la figura 3, donde se puede apreciar que la mayoría de los usuarios de la propuesta lo calificaron con la máxima puntuación.

Figura 3.*Evaluación del proyecto*

Nota: Tomado de Zambrano Cornejo et al. (2023). Proyecto de Vinculación ISTSPE. Empoderamiento de la Mujer Campesina de la Comunidad La Barranca.

Al cierre del proyecto, quedaron elementos del diagnóstico pendientes a ser atendidos desde proyectos futuros, los que marcan la línea de seguimiento del trabajo en la comunidad, en respuesta a los objetivos estratégicos para el horizonte de planificación establecido en el programa institucional.

Caso 2. Proyecto: Atención a Grupos Vulnerables, Atención Médica y Formación Comunitaria

Elementos de diagnóstico

La comuna cuenta con una población de 2.000 habitantes distribuidos en 400 familias aproximadamente. Fue fundado en septiembre de 1910 como un sector habitable y declarado oficialmente como comuna en 1938. Debido al margen de sus relieves gran parte de su población se encuentra ubicada en cerros a los cuales se puede acceder por caminos vecinales. Referente al ámbito económico, la población se caracteriza por dedicarse a diversas actividades productivas, entre ellas se encuentran: la pesca, la agricultura, la fabricación artesanal del mundialmente conocido sombrero de paja toquilla, la manufactura de artesanías en tagua.

Como elementos a destacar en el diagnóstico se hallaron la presencia de personas con discapacidad con deficiente asistencia social por la lejanía de la comunidad, unido a la presencia frecuente de gripes y alergias en los habitantes, provocado por el clima característico de la zona.

La carrera de Promoción Social Comunitaria del ISTSPE sugiere la importancia de las personas de los grupos más vulnerables, debe ser la prioridad de atención por parte de los organismos públicos o estatales y privados, por lo que la vinculación realizada en esta comunidad es una gran oportunidad para experimentar y analizar la situación de vulneración de derechos y calidad de vida por parte de las personas con discapacidad de la zona rural estudiada (Rivas Arauz et al., 2022).

Acciones desarrolladas

Se realizan visitas a la comuna por los estudiantes, el tutor y líderes comunitarios, identificando las condiciones de vida de las personas con discapacidad, realizando un levantamiento de las necesidades esenciales.

Se impartió el primer taller de Sensibilización a las familias, alcanzando resultados positivos con la asistencia de 50 personas.

Se trabaja en dos grupos de 6 practicantes, para realizar talleres formativos que establezcan las necesidades y formas de atender a las discapacidades identificadas desde la inclusión social en la comunidad, así mismo se realizan coordinaciones con personal del Ministerio de Salud para la realización de dos charlas especializadas en el manejo de discapacidades físicas.

Se hace entrega de un requerimiento al GAD implicado para la solicitud de avituallamiento de apoyo para la atención de discapacitados de la comuna.

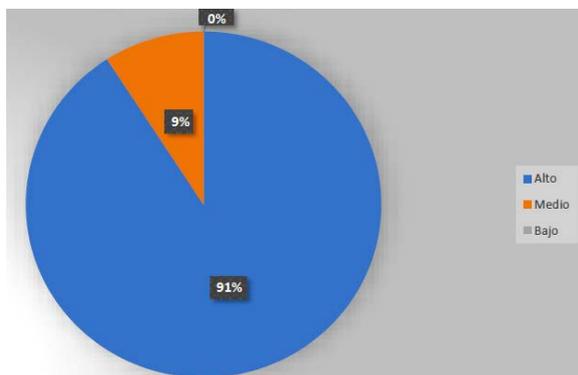
Se coordinó la visita de una brigada médica para charlas en materia de salud, diagnóstico y tratamiento, en las especialidades de odontología, obstetricia, medicina general y nutrición. Con la intervención de dicha brigada se efectuó la actualización de la vacunación contra el COVID-19, 1-2-3-4 dosis; a discapacitados primero y la población en general, en un segundo momento.

Evaluación del proyecto

Como parte de la evaluación del proyecto se establece mayoritariamente un alto cumplimiento de los requerimientos y objetivos trazados, en el 91% de los casos, como se muestra en la figura 4.

Figura 4.

Impacto del proyecto



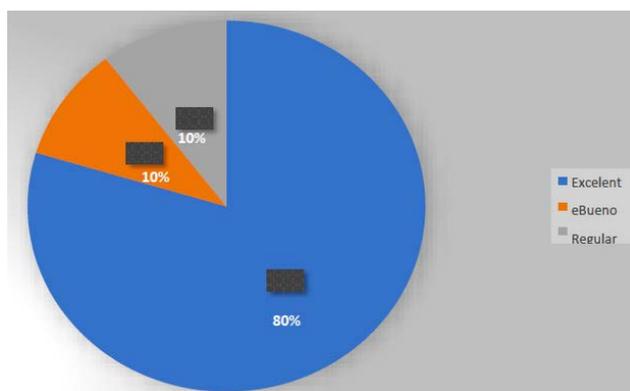
Como valoración del proceso de formación, ante la interrogante si la comunidad ha procesado y documentado las lecciones aprendidas,

el 70% aproximadamente planteó que, si hubo un aprendizaje satisfactorio, dejando una brecha del 30% de los casos.

De forma general la calificación del proyecto se valoró de excelente, con un 80% de los implicados que manifestaron dicha evaluación. (Figura 5).

Figura 5.

Calificación general del proyecto.



Las figuras 6 y 7 constituyen imágenes de las capacitaciones realizadas, así como la atención por parte de las brigadas médicas antes mencionadas.

Figura 6.

Talleres formativos



Figura 7.

Atención por brigadas médicas



Los anteriores casos constituyen experiencias de vinculación en el contexto de la realización de dos proyectos específicos, los que constituyen logros parciales del programa de vinculación institucional.

De forma general se aprecia el aporte realizado a las comunidades desde la satisfacción de los pobladores con el cumplimiento de los objetivos trazados y sus efectos en la vida comunitaria. Asimismo, se destaca como otra arista esencial del proceso el crecimiento y la formación de los estudiantes implicados, al tener el mejor laboratorio para realizar sus prácticas docentes, y poder así sensibilizarse con la realidad del trabajo social que debe desarrollar un promotor, en el diseño y ejecución de programas que contribuyan al bienestar de los pobladores regionales.

Experiencias desde los estudiantes

Seguidamente se presentan algunos planteamientos de los estudiantes al responder qué les aportó la realización de la actividad de vinculación con la sociedad y qué recomendaciones pueden dar para su mejora.

“lo más grato, es haber observado como las inquietudes de los habitantes salen a flote cuando se establece una relación de confianza entre ellos y nosotros. Por esta razón entendemos que resulta importante establecer espacios adecuados para la confianza y el respeto que facilite la comunicación entre los miembros de la comunidad y las autoridades, ya que creemos que es el primer paso para acercarnos y comprender su realidad”

“Aprendimos que las comunidades tienen en sus manos un poder invaluable, solo necesitan unirse para hacer valer sus derechos y favorecer a los más vulnerables” ...

“La vinculación con la comunidad para mí ha sido un motor impulsor que me ha hecho saber el valor de lo que he aprendido y el cómo llevarlo a la práctica, desde la buena escucha, la participación ciudadana, el desarrollo de programas sociales, considero que ha sido un proceso de aprendizaje y sensibilización ...”

En relación a lo anterior Mato (2013) menciona que las experiencias de vinculación social además de contribuir en mejorar la calidad de vida de los sectores sociales involucrados también fortalecen la formación profesional ofrecida en las universidades, así como la calidad de investigación que realizan los estudiantes que participan en dichas actividades.

Mediante estas experiencias de investigación se han obtenido logros significativos desde el punto de vista académico, al incidir en la mejora de la formación de los estudiantes, mediante el desarrollo de destrezas prácticas, la identificación de aspectos de la realidad que no son incluidos en los programas de formación. Permite el desarrollo de capacidades para el trabajo multidisciplinario y la solución de problemas, que a su vez generan la identificación de nuevas necesidades o intereses de investigación.

Por lo anterior Maass y Quitá (2015) comentan que la vinculación en la educación superior se refiere a procesos de interacciones efectivas, es decir a una relación de cooperación de doble vía que se establece entre la institución educativa de educación superior y los sectores sociales estas relaciones van generalmente acompañadas de metas compartidas que beneficien a las comunidades.

Las experiencias obtenidas ratifican la indisoluble relación que se establece entre la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad. La primera aporta los conocimientos teóricos, a la vez que se nutre de las experiencias de la práctica de aprendizaje en vinculación, la que a su vez no puede materializarse sin un diagnóstico certero, previo a la planificación comunitaria, así como la evaluación posterior del impacto, elementos que responden a la investigación. Para que las IES tengan un desarrollo saludable, deben equilibrar los esfuerzos en las tres funciones sustantivas, cuya asociación inquebrantable tiene como garantía la máxima formación del estudiante, unido al impacto social, al que se alude como responsabilidad social universitaria desde los objetivos de desarrollo sostenible.

Conclusiones

El involucrar al estudiante en el trabajo comunitario y la vinculación social, lo hace integrar no solo los conocimientos teórico-metodológicos adquiridos en el aula sino que le aporta las habilidades en un contexto sociocultural mayor. De esta forma los estudiantes se ponen en contacto con las dificultades y limitaciones del verdadero contexto al que deben enfrentarse en su vida profesional, generando aprendizajes significativos y compromiso social.

El programa de Intervención Comunitaria del ISTSPE pretende aportar elementos científicos basados en diagnósticos e intervenciones

desde distintos enfoques que destacan la importancia de tomar en cuenta las características específicas de la población estudiada como la edad, el sexo, la ubicación geográfica, o el contexto sociocultural, para abordar con mayor precisión cada una de las problemáticas presentadas, y poder contar con una mayor cantidad de elementos que permitan la prevención, la atención oportuna y la intervención más adecuada a las diferentes problemáticas.

El programa de Intervención Comunitaria del ISTSPE se ejecuta en 5 comunidades objeto de estudio, en las que se desarrollan varios proyectos, encaminados a la atención de diferentes aspectos del diagnóstico comunitario, transitando por las fases de planificación y ejecución de la intervención, con la participación comunitaria, la evaluación del impacto y el seguimiento al cumplimiento de los objetivos trazados.

La vinculación, es un proceso sustantivo que permite a las IES trascender los muros institucionales, para implementar lo aprendido en la sociedad, como práctica de aprendizaje, y como apoyo al desarrollo socioeconómico de los sectores implicados, como parte de los fines educativos y de formación, alineado con los objetivos de desarrollo sostenible para trabajar de manera interdisciplinar e interinstitucional cubriendo las necesidades de la sociedad e impulsando la vinculación desde las redes académicas que conformamos.

Comisión Económica Para América Latina y el Caribe. (2016). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/S1801141_es.pdf?sequence=24&jsAllowed=y

Consejo de Educación Superior (27 de julio de 2022). Reglamento de Régimen de Educación Superior. Resolución RPC-SE-10-No.028-2022. Quito, Ecuador: CES. Recuperado de <https://www.ces.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Reglamento-de-Re%CC%81gimen-Acade%CC%81mico-vigente-a-partir-del-16-de-septiembre-de-2022.pdf>

Escuela Politécnica Nacional (04 de diciembre 2018) última modificación 5 de mayo 2020. **NORMATIVO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD.** <https://www.epn.edu.ec/ley-de-transparencia/transparencia/?upf=dl&id=110242>

Fabre Batista, G. C. (2005). Las funciones sustantivas de la universidad y su articulación en un departamento docente. Evento Cyber Educa. Universidad Agraria de la Habana, Cuba. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/24694/Documento_completo.pdf?sequence=1

Instituto Superior Tecnológico en Ciencias Religiosas y Educación en Valores San Pedro (2021). Programa de Intervención Comunitaria del Instituto Superior Tecnológico en Ciencias Religiosas y Educación en Valores San Pedro 2021-2023.

Instituto Superior Tecnológico en Ciencias Religiosas y Educación en Valores San Pedro (2021). Guía Metodológica para Elaboración de Proyectos de Vinculación.

Izaguirre y Chasi (2021). Vinculación con la Comunidad: De los Proyectos a los Laboratorios Sociales en las Prácticas Comunitarias. Universidad Internacional del Ecuador. Guayaquil. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4609/3/Libro%20vinculacion.pdf> Ley Orgánica de Educación Superior (12 de octubre 2010) última modificación 2 de agosto 2018. <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>

Maass, M., & Sabulsky, G. (2014). La vinculación como estrategia de formación en la educación superior. Áreas de Humanidades y Ciencias Sociales y de Artes, Arquitectura y Diseño. La vinculación como estrategia de formación en educación superior. Red Innova Cesal, 85, 6-13 Recuperado en: http://www.innovacesal.org/micrositio_redic_2015/01_redIC_introd_vincul.pdf

Mato, D. (2013). Contribución de experiencias de vinculación social de las Universidades al mejoramiento de la calidad académica y factores que limitan su desarrollo y valoración institucional. Revista da Avaliação da Educação Superior. 18 (1), 151-180. Recuperado en: <https://www.redalyc.org/pdf/2191/219125744009.pdf>

Navarrete Solórzano, D. A., Gómez Burgos, D. Y., Mendoza Zambrano, G.M., Andrade Suarez, D. M., Moreira Vélez, M. A., Pin Mejía, M. E. Sosa Cuadros, C. J., Vélez Zambrano, R. A., Villamil Aveiga, A. L. y Vera Moreira, X. G. (2023). Proyecto de Vinculación ISTSPE. Estrategias educativas y formativas sobre la sexualidad y el amor en los jóvenes del sitio la Barranca.

Plan de Desarrollo Institucional 2016-2022 de la Universidad Autónoma de Nayarit. (2016). Acuerdo que contiene el Plan de Desarrollo Institucional 2016-2022 de la Universidad Autónoma de Nayarit. Gaceta Universitaria. Recuperado en: <http://www.uan.edu.mx/es/avisos/plan-de-desarrollo-institucional-2016-2022>

Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación (21 de julio 2022) Decreto Ejecutivo 494 Registro Oficial Suplemento 110. <https://www.ces.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Reglamento-a-la-Ley-Orga%CC%81nica-de-Educacio%CC%81n-Superior-2022.pdf>

Rivas Arauz, E.V., Lavid Ávila J.R., Soliz Vélez, R.M., Intriago Mendoza, C.L., Intriago Rosado, F., Indacochea González, E. B., Vargas Andi, F.L., Vargas Andi, R.F., Imbachi Mejia, A.Y. y Romero Muentes, G.J. (2022). Proyecto de Vinculación ISTSPE. Sensibilización de liderazgo a Jóvenes de la comunidad el Aroma.

Zambrano Cornejo, M. L., Bermúdez Cedeño, R.C., Cedeño Vargas, A. D., Figueroa Mera, M. J., Mendoza Zambrano, R. V., Peñarrieta Vélez, M. D., Rivera Muñoz, P. M., Rodríguez Mera, M. M., Román Vega, J. L. y Vélez Vergara, J. M. (2023). Proyecto de Vinculación ISTSPE. Empoderamiento de la Mujer Campesina de la Comunidad La Barranca.

- Constitución de la República Del Ecuador (20 de octubre 2008). Última modificación: 25- ene.-2021. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Espinosa Parra, I. M., Parra Jiménez, E. L., Aguirre Ojeda, D. P., & Rojas Montoya, C. del C. (2020). EXPERIENCIA DE LOS ESTUDIANTES EN LA VINCULACIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT A TRAVÉS DE UN PROYECTO DE COLABORACIÓN UNIVERSITARIA. Revista Electrónica De Psicología Iztacala, 23(3). Recuperado a partir de <https://revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/76999>
- Franco, M. (2017). Articulación de las funciones sustantivas en resultados de la gestión de la vinculación en la UCSG. Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil. <https://www.ucsg.edu.ec/wp-content/uploads/pdf/vinculacion/normativas/articulacion.pdf>
- Garzón Vera, B., Cárdenas Tapia, J., Merchán Arízaga, X., López Villavicencio, F., Samaniego Sagbay, V., Pillco Guamán, E., ... & Mejía Chafuelan, L. B. (2022). Incidencia de los proyectos de Vinculación con la Sociedad de la Universidad Politécnica Salesiana. Vol 2. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/23099>

Java, A. I. y Guerra, R.M. (2016). “La vinculación social de las universidades y su influencia en el desarrollo local. El caso de la Universidad Estatal de Bolívar”, Revista Caribeña de Ciencias Sociales. Recuperado en:<http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/10/bolivar.html>

Martínez de C., C. (2005). Lineamientos estratégicos de gestión tecnológica en el proceso de vinculación universidad-sector productivo. Maracaibo Venezuela: Editorial EDILUZ.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Integra Educativa, I (2), 13-82. Recuperado en: http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf



Yanelis Ramos Alfonso

Vinculada a la Educación Superior desde 2005, con experiencia en los procesos de investigación y vinculación con la sociedad, en función de lo cual ha fungido como directora de varios proyectos. En los últimos 3 años, ha publicado más de 20 obras que incluyen artículos en revistas científicas, libros y capítulos de libros.

Las Prácticas Preprofesionales de Servicio Comunitario Mediadas por la Virtualidad: Una Opción Viable para Promocionar la Salud en las Comunidades

Pre-professional Practices of Community Service Mediated by Virtuality: A Viable Option to Promote Health in Communities

Rosa Inés Barahona Naranjo

Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad
ribarahona@istlibertad.edu.ec

Introducción

En el presente y luego de la vivencia de una pandemia, el manejo de lo que se conoce como las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se aceleró y ha irradiado su influencia en todos los aspectos de la vida cotidiana, profesional y en particular de la educación. Hoy por hoy las actividades mediadas por la virtualidad son propuestas innovadoras y asequibles.

La implementación de las Prácticas Preprofesionales de Servicio Comunitario, mediadas por la virtualidad, es una opción para cumplir con este requisito en la carrera del Técnico en Enfermería. Se ha considerado importante desde un paradigma socio-crítico, describir cómo estas han sido vivenciadas por los principales actores: estudiantes y comunidades. Las prácticas preprofesionales de servicio comunitario mediadas por la virtualidad, deben cumplir con un objetivo formativo y en esta carrera particularmente es el de promocionar la salud con las comunidades. Es fundamental identificar, desde un enfoque de investigación descriptiva, si se ha logrado cumplir con la finalidad de las prácticas comunitarias de

aprendizaje y poder considerarlas como un proceso de buenas prácticas al servicio de las comunidades.

Palabras claves: prácticas preprofesionales, servicio comunitario, mediación virtual, comunidades.

Las Prácticas Preprofesionales Mediadas por la Virtualidad

En este trabajo se reflexionará sobre problemáticas surgidas en la implementación del Programa de Intervención Comunitaria denominado “Hábitos de Vida Saludable en Niños y Niñas en Edad Escolar Fomentado desde el Hogar”, este programa está dirigido a cuidadores o cuidadoras y se ha utilizado para su implementación la mediación con herramientas virtuales.

El impacto causado por la crisis socio pedagógica, producida por la pandemia iniciada en el año 2020, interpeló las didácticas y las reformas micro curriculares, que pusieron en marcha los sujetos educativos. La emergencia sanitaria fue el detonante para acelerar el uso de la tecnología en varios campos de acción y la academia no fue la excepción.

Las prácticas preprofesionales de servicio comunitario, tienen una connotación sine qua non de establecer un vínculo con las comunidades de manera presencial y vivencial in situ. Sin embargo, fue esta vivencia pandémica que permitió la innovación y la transformación de los proyectos de vinculación, a modalidad mediada por la virtualidad, desde la ciudad de Quito-Ecuador. La necesidad del momento, promocionó la creatividad y se ejecutaron proyectos de vinculación en este contexto. Con el pasar del tiempo y luego de tres años, se ha considerado que esta modalidad puede mantenerse con los ajustes y rediseños necesarios, producto de las voces de los sujetos que se rescata en este artículo, y así ofertarse

como una opción para llegar a la comunidad sin obstáculos de tiempo y espacio.

El objetivo de esta investigación es evidenciar si los estudiantes que realizaron sus prácticas preprofesionales en modalidad mediada por la virtualidad, consideran que han podido cumplir el objetivo de responder de manera efectiva a los requerimientos manifestados por los participantes de las comunidades. Para tal efecto se realizaron entrevistas semi-estructuradas del orden cualitativo con las y los estudiantes y referentes comunitarios que tuvieron participación en el programa de hábitos de vida saludable en niños y niñas fomentados desde el hogar, a través de la modalidad mediada por la virtualidad.

La educación puede llevarse a efecto de manera presencial, semipresencial, a distancia y mediada por la virtualidad (Avalos & Castellanos, 2022). La actividad educativa mediada por la virtualidad consiste en establecer un vínculo de enseñanza aprendizaje, a través de un dispositivo electrónico de manera sincrónica.

Una de las herramientas pedagógicas que los docentes han estado bogando por que se utilicen han sido las tecnológicas. La pandemia hizo que la no presencialidad en la actividad docente, permita que las herramientas tecnológicas sean mayormente utilizadas. El anonimato en muchas ocasiones fue evidente en este proceso y el mínimo de contacto con la persona fue el visual, el mismo que se fue diluyendo en el proceso educativo mediado por la virtualidad de manera categórica a lo largo de los dos años de emergencia sanitaria, terminando muchas veces en un proceso educativo en el que el docente intercambiaba sus conocimientos con letras o imágenes de los interlocutores.

Una de las actividades que tuvieron que realizarse en esta modalidad fueron las prácticas preprofesionales de servicio comunitario, estas se establecieron a través de capacitaciones y talleres virtuales que tenían por objetivo aportar con conocimientos respecto a diferentes temas, y en este caso en particular, de temas de promoción de salud colectiva. Se podría decir que, en esta actividad de prácticas preprofesionales, se trabajó el principio del “aula invertida”, en donde los estudiantes una vez que recibieron información sobre la temática, procedieron a explicar la misma a sus interlocutores comunitarios.

Durante la emergencia sanitaria la modalidad pedagógica mediada por la virtualidad, fue aceptada, porque fue la opción más viable para cumplir con este requisito que era la realización de las prácticas preprofesionales de servicio comunitario. El Consejo de Educación Superior en Ecuador, aprobó a través de la Resolución N° RPC-SE-03-N° 046-2020, de fecha 25 de marzo de 2020 el desarrollo de actividades académicas con cualquiera de las diferentes modalidades de enseñanza, para garantizar que la educación superior no se cuarte y esto incluía la realización de prácticas preprofesionales (CES, 2020).

En la actualidad, las prácticas preprofesionales de servicio comunitario, pueden llevarse a efecto de manera presencial o mediada por la virtualidad, a través de proyectos de vinculación que plantean como metodología de implementación, la presencialidad o la virtualidad.

Es importante tomar en cuenta que la virtualidad es una modalidad que no está lejos de volver a requerirse y más aún a implementarse por los cambios sociales que vertiginosamente se avecinan. Sin embargo, los proyectos en modalidad virtual ya no son aceptados tan fácilmente, a menos que por circunstancias sociales, económicas, familiares y/o de salud, les obligue a los estudiantes a optar por

esta modalidad en los proyectos. Este caso no fue la excepción, sin embargo, se pudo tener un grupo de estudiantes que implementaron sus prácticas preprofesionales de servicio comunitario, en la modalidad mediada por la virtualidad.

En este trabajo se valora los resultados que impactaron en el discurso de los estudiantes que realizaron las prácticas preprofesionales de servicio comunitario en el marco del proceso pedagógico que se promovió desde la virtualidad. El análisis del discurso se lo realizó desde una perspectiva de introducir a la reflexión a los participantes estudiantes y comunidades.

El paradigma socio-crítico permitió contribuir a la crítica social con un carácter altamente reflexivo, que asume que el conocimiento se construye siempre a partir de intereses que surgen de las necesidades sociales y afectivas de los grupos. Este paradigma es considerado el marco teórico para el análisis de este estudio, ya que permite una visión global y dialéctica de las prácticas preprofesionales de servicio comunitario. Además, brinda la oportunidad de evaluar el proceso de participación comunitaria y estudiantil desde una perspectiva dialéctica, dialógica y dialogal, que de alguna manera contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de todos los participantes en esta investigación (Alvarado & García, 2008).

Habermas menciona que las políticas educativas responden a la ideología del gobierno de turno o a la incidencia hegemónica de las políticas públicas en los Estados periféricos. Las políticas educativas que han aplicado el paradigma socio crítico dan evidencias del mejoramiento de la calidad de vida mediante el empoderamiento social y hace necesaria la transformación de los estilos de enseñanza (Alvarado & García, pág.187).

El programa se implementó con los estudiantes de segundo periodo académico de la Carrera de Técnico en Enfermería, quienes debían realizar sus prácticas preprofesionales de servicio comunitario. Los estudiantes tuvieron la opción de escoger el proyecto o programa en el que deseaban participar, sea éste en modalidad presencial o mediada por la virtualidad. Una de las opciones era el programa de “Hábitos Saludables en Niños y Niñas en Edad Escolar fomentados desde el hogar”, el mismo que se ofertó en modalidad mediada por la virtualidad.

Estudiantes y participantes de las comunidades, fueron los actores sociales que se investigaron, los mismos que protagonizaron esta actividad académica mediada por la virtualidad. El proyecto que estaba ofertado en esta modalidad no tuvo en principio acogida y aún más los estudiantes expresaron su rechazo de participar en esta modalidad. Es esta situación problémica de rechazo que invitó a investigar, si esta modalidad pedagógica efectivamente es significativa o no en el proceso educativo para los estudiantes que se involucraron en la misma.

Se debe reconocer que una vez que la emergencia sanitaria ha disminuido su impacto, el realizar las Prácticas Preprofesionales de Servicio Comunitario mediadas por la virtualidad, pareciera carecer de motivación por parte de los estudiantes, hipótesis que se puso a prueba en la instancia exploratoria de la investigación.

El Programa de “Hábitos saludables en niños y niñas fomentado desde el hogar”, que fue la opción que se implementó en la modalidad mediada por la virtualidad, contó con todos los ajustes en cuanto a contenidos, actividades, encuentros sincrónicos y herramientas tecnológicas, por lo que se consideró en principio no tendría razón de dejar de implementarse y mantenerse vigente.

El Programa mencionado está organizado en tres fases: la primera contempla una capacitación con los estudiantes para el manejo de las herramientas Google de comunicación y manejo de los recursos tecnológicos con los que debe contar (acceso a internet, computador, celular, micrófono/auricular), segunda fase son capacitaciones de enseñanza de las temáticas que los estudiantes van a impartir a las comunidades participantes, y la tercera fase está constituida por las prácticas que los estudiantes deberán realizar con las comunidades.

La Atención Primaria de la Salud evidenciada a partir de las Prácticas Preprofesionales de Servicio Comunitario mediadas por la virtualidad

Las carreras de salud y en particular enfermería de nivel técnico, promueven sus prácticas preprofesionales en el modelo de atención primaria de salud, dando énfasis en la promoción de salud, en el marco del principio planteado en la Conferencia Internacional que tomó como eje central la Atención Primaria de Salud de Alma-Ata, llevada a efecto en el actual Estado asiático de Kazajistán, desde el 6 hasta el 12 de septiembre del año 1978. Este evento político de salud internacional se ha considerado uno de los más trascendentes de los años 70's, en el que se enfatiza la importancia de la atención primaria de salud proponiéndose como objetivo, alcanzar la salud de los pueblos hacia el año 2000 (PAHO, 1978).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera que la atención primaria de salud es el apoyo sanitario que se brinda a todos los individuos y en general a las familias de las comunidades utilizando cualquier medio viable que permita la participación plena y el acceso en cuanto a costo a las comunidades. Sólo de esta manera se permite que el sistema de salud de cualquier Estado pueda contribuir al desarrollo integral socioeconómico de las comunidades (OMS, 2021).

Se ha iniciado el año 2023 y ese ideario de promoción de salud en la atención primaria, no se ha logrado, como se ha evidenciado en esta emergencia sanitaria vivida desde diciembre 2019. Los perfiles de egreso de las carreras de salud no pueden estar exentos de este principio de atención primaria de salud, como la directriz sobre la que gira el proceso de formación de los estudiantes. En este sentido la carrera de Técnico Superior en Enfermería que oferta el Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad, determina en el perfil de egreso de esta carrera que deben participar en las acciones de atención primaria de la salud, mediante procesos de promoción de hábitos saludables y prevención de enfermedades.

En el marco de la teoría socio-crítica, la psicología social considera que las comunidades podrían promover los esfuerzos de intervención comunitaria para que la atención primaria de salud pueda responder a los problemas sociales y de salud, y así ayudar a promover comportamientos saludables y prevenir enfermedades. Las comunidades se postulan como grupos que intervienen en los procesos sociales y personales y se crean en espacios socializados. Desde esta perspectiva, las comunidades se constituyen en variable clave en la atención primaria de salud (Castro Martínez y otros, 2020).

El paradigma de atención primaria debe pensarse de forma transversal desde una perspectiva psicosocial situándolo como el eje que permite un desarrollo socioeconómico y subjetivo armónico de las comunidades (Westman y otros, 2022). La ruptura en el campo de la salud es urgente ya que en las mallas curriculares es necesario superar el modelo de salud clásico de salud-enfermedad.

Son las prácticas de servicio comunitario en el marco de proyectos de vinculación con la sociedad, las que deben considerarse como parte de la dinámica de la formación de un profesional de salud y

la construcción de nuevos conocimientos académicos situados en la lógica de la pluralidad y del aprendizaje multidireccional que se establece con las comunidades. El servicio comunitario debe ir más allá de un asistencialismo social de cumplimiento curricular. Debe ser el insumo curricular que permite sensibilizar al estudiante como sujeto transformador en base a las necesidades que las comunidades expresen en contexto. El servicio comunitario debe ser una acción de servir, de recibir y dar a las comunidades en un dinamismo de ir y venir de aprendizajes.

El instrumentalismo de “aprender haciendo” planteado por Dewey (Ruiz, 2013) debe enriquecerse con el encuentro emocional con las necesidades de las comunidades y el goce “inconsciente” que implica el servir. El accionar comunitario implica percepciones de ida y vuelta inclusivas entre todo el polígono de sujetos que intervienen en las prácticas preprofesionales comunitarias. Los futuros profesionales de salud deben ofrecer sus conocimientos a las comunidades que lo requieran desde el principio de servir, dar, contribuir y co-aprender entre sujetos diversos.

Desde un nivel no reductivo, se demuestra que el conocimiento, la participación y la conciencia grupal construyen la ciudadanía de por vida y la formación de nuevas identidades sociales. En este sentido, la ética humana y la relación compleja entre individuo, sociedad y especie deben caracterizar a los educadores que promueven cambios profundos (Rodríguez, 2017).

Hacer mención al concepto de calidad de vida y su relación con la salud, conlleva a hacer referencia a aspectos de índole subjetivos. Por esta razón es prioritario hacer referencia que el fundamento de la enfermería, se centra en el cuidado de la salud individual, familiar y colectiva de las comunidades, elemento que no sólo garantiza el reconocimiento de la labor profesional de los enfermeros sino el

logro de mejores condiciones de bienestar para sí mismos y para las personas que reciben atención. En la medida en que cada uno de los miembros de la familia goce de salud, esta contribuirá a la salud personal, familiar y de su comunidad (Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS, 2013).

La vinculación con las comunidades, se ha tornado cada vez más importante para la educación superior, a partir del principio de que las necesidades sociales, ambientales, políticas y de salud entre otros, deben ser diagnosticadas y desde la academia dar propuestas de solución a las problemáticas de contexto.

El término “vincular” significa “enlazar” “unir”, la vinculación enlaza la academia con las comunidades, en el marco de diferentes actividades (Zambrano y otros, 2022). Mantener este vínculo con las comunidades, a pesar de vivir una emergencia sanitaria, ha sido un reto para todos. ¿Cómo mantener ese vínculo a pesar de la no presencialidad? Realmente fue un desafío, sin embargo, es una realidad que tarde o temprano se volverá a manifestar y se debe tener la responsabilidad de contar con mecanismos para que este enlace comunitario se dé de una manera más natural, disminuyendo las debilidades y aprovechando las oportunidades que permite esta práctica virtual.

Un Proceso Pedagógico Multidireccional Dialogal Manifestado en las Prácticas Preprofesionales de Servicio Comunitario Mediado por la Virtualidad

Los docentes cada vez se manifiestan más democráticos y conscientes de que la educación no es unidireccional. Es una actividad dialéctica, dialógica y dialogal que permite a los interlocutores del aprendizaje enriquecerse mutuamente con los conocimientos que surgen en el momento (Rojas, 2023).

La virtualidad es una experiencia que se vivencia en el marco de un imaginario que se materializa y objetiviza a través de un monitor o pantalla computacional, en el que se proyecta la realidad virtual. El uso del concepto “virtualidad”, ha sido un nicho de utilización exclusivo en el ámbito de la informática y tecnología, sin embargo, ahora este instrumento es usado por diversos actores que construyen conocimiento en el marco de procesos o sistemas digitales (Martínez y otros, 2014).

Es así, como los espacios virtuales de aprendizaje (EVA) benefician aspectos en los que las actividades presenciales generan limitaciones o simplemente no las han tomado en cuenta. Una de las ventajas que tiene la modalidad virtual, es que permite mayor accesibilidad a las personas a pesar de las distancias, tiempos y espacios (Moreira-Segura & Delgadillo-Espinoza, 2015).

Si se considera la aplicación del conectivismo como modelo educativo desde la perspectiva de Siemens (2004), observamos que las teorías del aprendizaje aplicadas a lo largo de la historia, son modelos educativos que responden a un tiempo pre digital, y en consecuencia su aplicación ha limitado el aprendizaje y el desarrollo social (Padrón & Ortega, 2012).

Se postula en esta tarea investigativa partir desde una epistemología dialéctica-dialogal, entendida como el principio de contrastación de posiciones opuestas que permiten conclusiones, detonantes de cambio y de transformación. Lo que lleva a entender la educación como una relación dialéctica, que involucra las contradicciones transformadoras (Freire, 1999).

En el corazón de esta relación dialéctica se establecen los procesos de enseñanza-aprendizaje, en el que la enseñanza permite y direcciona la participación de los actores principales de la educación que son los

estudiantes, a quienes les permite interiorizar, construir y reconstruir los aprendizajes de conocimientos, destrezas y competencia para la vida que finalmente contribuyen a su perfeccionamiento personal, profesional y de transformación social (Ortiz, pág. 50).

El paradigma en el que se sustentó esta investigación es la teoría socio-crítica, en la que la educación se concibe desde los sujetos situados subjetiva y materialmente en un contexto histórico-social constituido desde las diversidades. Se entendió el paradigma socio-crítico, desde una mirada dialéctica-dialogal de la realidad, en la que estudiantes, docentes y comunidades puedan tener una relación dialógica, de análisis crítico transformador entre ellos a partir de un compromiso con la actividad de prácticas preprofesionales de servicio comunitario (Maldonado, 2018).

Visión Hegemónica de la Salud

La visión hegemónica de la Salud, la comprende de forma amplia y certera el ecuatoriano Edmundo Granda, quien es citado como referente en varios artículos de análisis histórico que explican las características de la accionar de la enfermería en la salud comunitaria, enfatizando en que las medidas de salud responden a los proyectos políticos hegemónicos de los Estados capitalistas disfrazados de respuestas a necesidades sociales que muy difícilmente pueden solventar (Egry & Izumi, 2018).

Los profesionales del ámbito de la salud a nivel mundial responden a los modelos hegemónicos imperantes y Ecuador no es la excepción. La formación de profesionales de la salud, en Ecuador, se afianza en un enfoque biomédico, como lo analiza en su tesis Ángel Paguay (2020), en la que concluye que Ecuador se mantiene utilizando de manera arraigada el Modelo Médico Hegemónico, enmarcado en una tendencia biomédica, que ha sido el referente en el modelo

de enseñanza de los profesionales de la salud. Lo que aleja a los estudiantes y docentes del principio de servicio social. Imponiéndose el modelo mercantilista donde la rentabilidad tiene prioridad a la calidad del servicio brindado a los sujetos y las comunidades.

La OMS, hace referencia a la atención primaria de salud, como el referente sanitario que permite dar accesibilidad a la salud no sólo a las personas que promueven esta actividad, sino a las familias y a las comunidades, en base a la participación masificada y a bajo costo. Este principio permite que un país aúne esfuerzos para un desarrollo integral de la salud que coadyuve al progreso socioeconómico del individuo, la familia y la comunidad en general (OMS, 2021).

Los profesionales de la salud y en este estudio, los estudiantes de enfermería, deben hacer de su práctica una acción reflexiva, que involucre el desarrollo del pensamiento crítico y se constituya en la esencia de la atención primaria desde el principio de la promoción de salud. En el marco convergente del Espacio Europeo de Educación Superior (Bolonia) e instituciones como la UNESCO y la Organización Mundial de la Salud (OMS), es claro que la participación ciudadana en el proceso salud/enfermedad se basa en la reflexión y el pensamiento crítico, por esta razón se considera este paradigma socio-crítico el que debe sostener las práctica preprofesionales de aprendizaje destinadas al servicio comunitario (Minguez & Siles, 2014).

Metodología

En concordancia con el paradigma socio-crítico en el que se sustenta esta investigación, se ha considerado que la metodología a utilizar debía permitir conocer desde su propia interpretación, las experiencias que las comunidades y estudiantes tuvieron de la acción participativa en las prácticas preprofesionales de servicio

comunitario. En este contexto se utilizó técnicas cualitativas de interpretación del fenómeno a estudiar (Maldonado, 2018).

La técnica utilizada para la recolección de información fue la entrevista semiestructurada, la misma que se aplicó a los estudiantes que cumplieron con sus prácticas preprofesionales de servicio comunitario mediadas por la virtualidad. A los actores de las comunidades que participaron como receptores de la información facilitada por los estudiantes, se trabajó con un conversatorio dirigido, el mismo que permitió conocer la manera cómo ellos habían percibido la participación de los estudiantes y qué aprendizajes habían logrado en el proceso.

Una vez que los estudiantes fueron entrevistados, sus discursos fueron transcritos no sólo en el lenguaje verbal sino también se transcribió el lenguaje no verbal, de tal manera que se agrupó las respuestas similares con el mismo sentido. La información fue categorizada en base a cuatro tópicos de indagación sintetizados a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1.

Caracterización de las categorías para la clasificación de las respuestas

Categorías	Caracterización de las categorías
a. La accesibilidad a una educación no formal, a través de la mediación de la virtualidad.	Esta categoría responde a lo determinado en la Observación General 13, promulgada por las Naciones Unidas, en la que se hace énfasis en la importancia de buscar la manera de dar acceso a la educación sin discriminación de ninguna naturaleza. En este caso los participantes comunitarios manifiestan que dadas sus condiciones socioeconómicas esta oportunidad de recibir información respecto a la promoción de salud, es de las pocas oportunidades que pueden tener para adquirir algún conocimiento o aprendizaje.
b. Percepción de un modelo hegemónico técnico de salud enfermedad y de beneficencia en la promoción de salud.	Los estudiantes proyectan en su discurso la formación curricular y el modelo pedagógico de salud que se les ha impuesto. Ellos utilizan términos como beneficiarios, pacientes y enfermedad, como parte de su cotidiano discurso en su formación como técnicos en enfermería. En este sentido es importante que se plantee esta categoría como la que permite observar la evidente proyección de un modelo hegemónico en el discurso de los estudiantes y de los participantes comunitarios.

c. Las prácticas preprofesionales de servicio comunitario como un proceso de aprendizaje multidireccional.	En el marco de la complejidad de un aprendizaje no se puede ver desde un punto de vista plano bidireccional, sino que los actores educativos promueven aprendizajes multidireccionales y multidimensionales. Los participantes mencionan haber aprendido de los estudiantes y los estudiantes haber aprendido de las comunidades, es aquí en donde se evidencia el principio dialógico, dialéctico y dialogal del aprendizaje.
d. Las prácticas preprofesionales de servicio comunitario mediadas por la virtualidad cumplen con el objetivo de promocionar la salud en las comunidades.	Esta categoría responde al objetivo central de la investigación, por lo que se considera importante observar si los participantes comunitarios y los estudiantes manifestaban haber interiorizado aprendizajes de hábitos saludables como parte de la promoción de salud.

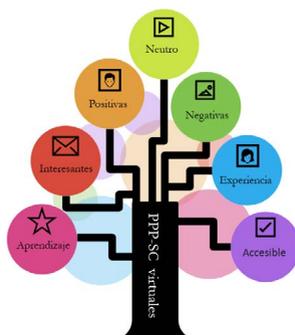
Se utilizó la herramienta Atlas.ti 9, como herramienta de procesamiento de los datos obtenidos de las respuestas a las entrevistas semiestructuradas y tener una evidencia de la frecuencia y coincidencia en los tópicos a indagar, es decir códigos repetitivos en las respuestas, que permitió ubicar en las categorías. Esta herramienta permite relacionar de manera dinámica las categorías y su caracterización con las respuestas que manifestaron los participantes investigados.

En los resultados se puede apreciar que los estudiantes entrevistados manifestaron haber experimentado un proceso interesante al cumplir con esta actividad realizada, así como haber logrado aprendizajes. Sostienen que la actividad mediada por la virtualidad permitió tener accesibilidad a las prácticas preprofesionales de servicio comunitario sin discriminación alguna, cumpliendo con lo determinado en la Agenda 2030.

Se evidencia una comunicación multidireccional en el marco de un diálogo entre las comunidades y los estudiantes que permite fortalecer el aprendizaje en el marco de las contradicciones dialécticas que en principio permiten la reflexión, el análisis y el cambio. Expresaron mayoritariamente que fue una experiencia positiva por lo gratificante del contacto virtual con los participantes comunitarios, sin embargo, también se evidenció manifestaciones negativas que, expresaron que, a pesar de haber tenido satisfacción al realizar sus prácticas en esta modalidad mediada por la virtualidad, sí añoraban haber podido tener el tiempo para hacer las prácticas de manera presencial ver figura 1.

Figura 1.

Categorización y codificación



Posteriormente, a través de la misma herramienta Atlas.ti 9, se realizó el análisis de sentimientos expresados por los participantes respecto a su experiencia en la ejecución de las prácticas preprofesionales de servicio comunitario realizadas mediadas por la virtualidad. En el marco del dinamismo de la interpretación se consideró dos respuestas recursivas, las favorables y las desfavorables a la actividad en referencia. Este análisis reflejó que la mayoría piensa que la modalidad mediada por la virtualidad fue buena o positiva (76,52%), una minoría opina que fue negativa (9,57%) y un número bajo de estudiantes consideró esta modalidad mediada por la virtualidad como indiferente (neutral), esto representó un (13,91%), tal como se representa en la figura 2.

Figura 2.

Análisis de sentimiento

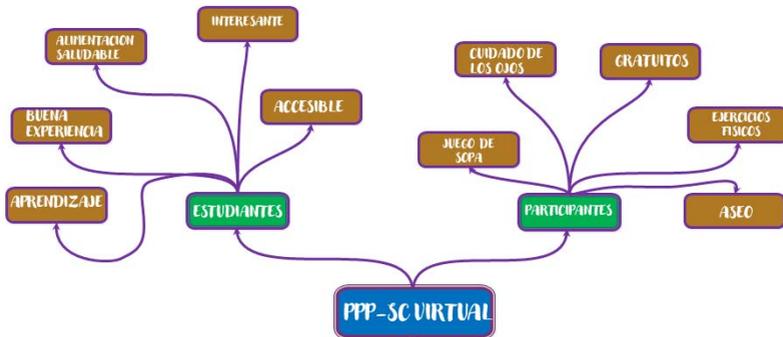
Nombre	Enraizamiento	Densidad	Grupos
negativa opinión tiene respecto a las PPP-...~	11	11	0
Neutral-	16	16	0
positiva opinión respecto a las PPP-SC~	88	88	0

En la figura 3, se representa que, sí hubo un aprendizaje por parte de los participantes comunitarios, quienes en sus intervenciones manifestaron el haber aprendido de algunos temas que les habían impactado como fue el cuidado de los ojos, ejercicios físicos, cuidado del aseo personal y alimentación saludable. Temas que en contraste no mencionaron los estudiantes, durante las entrevistas, mencionando únicamente el tema de alimentación saludable como de impacto para ellos. Una de las expresiones que se manifiesta con mayor frecuencia fue que las charlas fueron gratuitas, y que solicitaban se mantengan en el tiempo porque ellos no tienen otra manera de acceder a una educación no formal, a no ser que éstas

se desarrollen de manera gratuita, tal como se realizaron estas actividades de promoción de la salud.

Figura 3.

Contraste de opiniones.



Los participantes comunitarios al manifestar las temáticas que les había llamado la atención demostraron que, si hubo un aprendizaje obtenido desde las prácticas preprofesionales de servicio comunitario realizadas por los estudiantes a través de la impartición de charlas de hábitos de vida saludable, dirigido a quienes ejercen la actividad de cuidar niños y niñas en edad escolar.

El hecho de que los participantes comunitarios expresaran que es importante que, las charlas se mantengan y de manera gratuita, es una forma de reproducir el modelo hegemónico de la beneficencia y se justifica porque su situación económica les ha vulnerabilizado y no les permite tener acceso a ningún tipo de educación sea esta formal o no formal.

En conclusión

Es importante considerar la necesidad de mantener y fortalecer la implementación en la modalidad mediada por la virtualidad

de la actividad académica de prácticas preprofesionales de servicio comunitario, puesto que estas generan aprendizajes multidireccionales y permite establecer aprendizajes significativos en los estudiantes y en las comunidades, tal como se pudo evidenciar en los resultados de la presente investigación.

El acceso a la información de manera virtual, puede coadyuvar a que la promoción de salud sea más democrática en cuanto a su accesibilidad y de esta manera alcanzar el principio determinado por la OMS en el objetivo pertinente.

La modalidad mediada por la virtualidad es una modalidad que permite ser más incluyente en el proceso de educación para todos según el objetivo 4 de la agenda 2030 (CEPAL, 2015) que promulga el acceso igualitario a la educación de las personas vulnerabilizadas que no tienen acceso. Asimismo, esta modalidad según Cravino y Segura, admiten la posibilidad de acercarse a una ciudad más sustentable, plural e igualitaria (Cravino & Segura, 2020).

En esta investigación se evidenció que la educación no discrimina a los estudiantes por sus condiciones de trabajo, salud, económica, social, capacidad y/o discapacidad y otras para el cumplimiento de sus prácticas preprofesionales de servicio comunitario.

La implementación de esta modalidad mediada por la virtualidad que, de acuerdo a lo que los estudiantes manifestaron, fue de gran beneficio para ellos dadas sus condiciones personales para cumplir con esta actividad. En este sentido se da cumplimiento a lo determinado por la Observación General 13 de Derecho a la Educación, promulgada por las Naciones Unidas, que manifiesta que la educación no puede estar condicionada por ningún tipo de situación o característica individual y que debe buscarse los mecanismo de inclusión efectivos para la no discriminación

por situaciones de trabajo, acceso a la salud y discapacidades permanentes o temporales (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1999).

Las prácticas preprofesionales de servicio comunitario realizadas por los estudiantes de enfermería responden a un modelo técnico de percepción de los participantes como “beneficiarios” y a un modelo hegemónico de salud-enfermedad y no de promoción de salud. Los estudiantes reiteradamente mencionan a los participantes como “beneficiarios”. Esta postura de concebir al servicio comunitario como una beneficencia y no como un proceso de co-aprendizaje, dialéctico y dialogal, es lo que no permite el cambio de postura hacia una visión más amplia de enfoque comunitario.

Las prácticas preprofesionales de servicio comunitario mediadas por la virtualidad cumplen con el objetivo de vincularse con las comunidades y generar aprendizajes multidireccionales intersubjetivos, entre los sujetos participantes. Con frecuencia tanto los participantes comunitarios como los estudiantes, mencionan “el haber aprendido del otro”, esto confirma que la participación comunitaria es un proceso de aprendizaje mutuo que enriquece el conocimientos de los actores del proceso, como se determina en la teoría socio-crítica.

Las prácticas preprofesionales de servicio comunitario mediadas por la virtualidad permiten cumplir con el objetivo de promocionar la salud en las comunidades. La satisfacción demostrada por parte de los estudiantes y los participantes, durante las entrevistas demuestra que, sí es posible promocionar la salud, mediante una modalidad mediada por la virtualidad. Aún más los participantes comunitarios expresaron que, dadas sus condiciones económicas y su imposibilidad de estudiar de manera formal, estas charlas son de

gran ayuda, porque permiten que tanto ellos y las familias allegadas mejoran la calidad de sus vidas.

Las prácticas preprofesionales de servicio comunitario mediadas por la virtualidad cumplen con el objetivo de vincularse con las comunidades, esto se evidencia en el análisis de sentimientos que apoya esta idea y también en la expresión de satisfacción manifestada por los participantes como recomiendan Polaino y Romillo en su investigación (Polaino & Romillo, 2017).

Las prácticas preprofesionales de servicio comunitario mediadas por la virtualidad permiten cumplir con el objetivo de promocionar la salud en las comunidades, lo cual es apoyado por los resultados del análisis de sentimiento realizado con un 76% de aceptación y con resultados en investigaciones previas tal como lo presenta Radlovachki (Radlovachki y otros, 2022).

Analizar los resultados de una investigación desde un paradigma socio-crítico, invita a reflexionar el contenido de los discursos de los participantes involucrados desde una visión integral. Esta permite identificar el nivel de empoderamiento social y de afectos implícitos y explícitos que evidencian la empatía de los actores educativos con las necesidades de las comunidades, concientizándolos de manera directa o indirecta de la importancia del mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, a través de la promoción de salud en espacios académicos.

- Alvarado, L., & García, M. (Diciembre de 2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, IX(2), 187-202. <https://www.redalyc.org/pdf/410/41011837011.pdf>
- Avalos, M., & Castellanos, D. (Mayo-Agosto de 2022). La Disrupción de la Educación Presencial a la Modalidad Virtual, Una Propuesta de Diseño Instruccional-Tecnopedagógico. *Hamut'ay*, IX(2), 27-36. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v9i2.2429>
- Castro Martínez, J., González, L., & González, L. (2020). Consideraciones sobre la psicología social comunitaria con una visión marxista en la atención primaria de salud. *Medicentro Electrónica [online]*, XXIV(1), 129-148. <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v24n1/1029-3043-mdc-24-01-129.pdf>
- CEPAL. (2015). *Agenda 2030 de América Latina y El Caribe*. (N. Unidas, Editor) <https://agenda2030lac.org/es/ods/4-educacion-de-calidad#:~:text=Garantizar%20una%20educaci%20inclusiva%20y,Am%20Latina%20y%20el%20Caribe>
- CES. (25 de Marzo de 2020). *Consejo de Educación Superior*. http://gaceta.ces.gob.ec/inicio.html?id_documento=238369

- Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (1999). *Aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Naciones Unidas. Red-DESC - Red Internacional para los Derechos Económicos, Sociales y Culturales: <https://www.escr-net.org/es/recursos/observacion-general-no-13-derecho-educacion-articulo-13>
- Cravino, M. C., & Segura, R. (2020). *Escenarios posibles y deseables de la planificación urbana, la vivienda y el hábitat*. Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de Ministros Argentina. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/planificacion_urbana_y_ciudades_resilientes-argentina-futura.pdf
- Egry, E., & Izumi, L. (2018). 30 años de Enfermería en Salud Colectiva. *Revista Brasileira de Enfermagem*, LXXI(1), 463-4. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/0034-7167-201871sup101>
- Freire, P. (1999). *Pedagogía del Oprimido*. México, D.F.: Editorial Siglo XXI.
- Maldonado, J. (2018). *Metodología de la investigación social. Paradigmas: cuantitativo, sociocrítico, cualitativo y complementario*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Maldonado, J. (2018). *Metodología de la Investigación Social. Paradigmas: cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. <https://books.google.es/books?id=FTSjDwAAQBAJ&lpg=PA23&ots=6l-7H3RHFxa&dq=%20El%20Paradigma%20socio%20cr%C3%ADtico&hl=es&pg=PA21#v=onepage&q=El%20Paradigma%20socio%20cr%C3%ADtico&f=false>

- Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS. (2013). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS*. Quito: Dirección Nacional de Articulación y Manejo del Sistema Nacional de Salud y de la Red Pública.
- Martínez, L., Leyva, M. E., Félix, L., Cecenas, P., & Ontiveros, V. (2014). *Virtualidad, ciberespacio y comunidades virtuales*. México: Red Durango de Investigadores Educativos,. <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Ciberespacio.pdf>
- Minguez, I., & Siles, J. (2014). Pensamiento crítico en enfermería: de la racionalidad técnica a la práctica reflexiva. *Aquichán*, XIV(4), 594-604. <https://doi.org/https://doi.org/10.5294/aqui.2014.14.4.13>
- Moreira-Segura, C., & Delgadillo-Espinoza, B. (3 de Marzo de 2015). La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación. *Revista Tecnología en Marcha*, 28(1), 121–129. https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/2196
- OMS, O. M. (01 de 01 de 2021). *www.who.int*. https://www.who.int/topics/primary_health_care/es/#
- Ortiz, A. (2013). *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje* (Primera Edición ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. Retrieved 30 de 01 de 2021.
- Padrón, J., & Ortega, A. (2012). La conectividad: dogmatismo o nuevo referente paradigmático para el docente de vanguardia. *Revista de Investigación*, XXXVI(75), 129-142. https://www.redalyc.org/pdf/3761/376140390006.pdf?fbclid=IwAR2K5I7DfSjGI-GxOPsNTMsl9jsiYXYExNHKE8tgmUvop5vGTMPcJkXX_kqc

Paguay, Á. (01 de 01 de 2020). *www.uasb.edu.ec*. Recuperado 26 de 01 de 2020, de: <https://repositorio.uasb.edu.ec/http://hdl.handle.net/10644/7572>

PAHO, P. A. (1978). Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud. Alma-Ata. (pág. 3). Kazajistán: Pan American Health Organization. Recuperado 20 de 01 de 2021, de: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Alma-Ata-1978Declaracion.pdf>

Polaino, C., & Romillo, A. (2017). Vinculación con la Sociedad en la Universidad de Otavalo, Ecuador. *Formación Universitaria*, 10(3), 21-30. <https://www.redalyc.org/pdf/3735/373551306004.pdf>

Radlovachki, L. R., Torres, G. I., Quiroga, J. A., & Mesa, R. R. (2022). *Experiencia de los estudiantes de primer año ante la adecuación virtual de prácticas preprofesionales de la carrera de licenciatura de enfermería durante el confinamiento epidemiológico del año 2020*. Corrientes: Universidad Nacional del Nordeste.

Rodríguez, M. E. (Julio-Diciembre de 2017). Currículum, educación y cultura en la formación docente del siglo xxi desde la complejidad. *Revista Educación y Humanismo*, 19(33), 424-439. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17081/eduhum.19.33.2654>

Rojas, C. (28 de Febrero de 2023). Dialogicidad y antidialogicidad en Paulo Freire: Un acercamiento a la desocultación de cómo nos construimos ideológicamente en lo cotidiano. *Estudios*. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/estudios/article/view/54291/54991>

Siemens, G. (12 de Diciembre de 2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. ateneu.xtec.cat: https://ateneu.xtec.cat/wikiexport/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf

Westman, S., Sedran, P., & Bolcatto, V. (2022). Formación en enfermería en Santa Fe: características, condicionantes y prospectiva de los saberes formales disciplinares. *Revista de Educación, XIII*(27.2), 15-35. http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/6403/6480

Zambrano, T., Alvarez, A., Alvarez, C., Chávez, P., Corral, K., Galarza, L., . . . Jiménez, H. (2022). La Vinculación con la Sociedad y su Pertinencia en la Educación Superior. En T. V. Zambrano, & P. Molina, *Pertinencia e Impacto de la Vinculación con la Sociedad: experiencias manabitas de la REUVIC* (págs. 13-34). Portoviejo: Portoviejo: Editorial San Gregorio S.A.

*Rosa Inés Barahona Marañón*

59 años, ecuatoriana, profesional de la psicología graduada en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla-México, a lo largo del tiempo he vinculado la psicología con la educación y me he formado en este ámbito en un doctorado de tercer nivel en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, he cursado maestrías en Educación igualmente en la PUCE y en Educación a Distancia en la Universidad Técnica Particular de Loja. Actualmente curso un doctorado en educación de cuarto nivel en la Universidad Nacional de Rosario Argentina. He disfrutado mi vida profesional dirigiendo instituciones de educación media por 16 años y me he vinculado a la educación superior en el nivel técnico y tecnológico, como coordinadora de carrera por unos 10 años en el Instituto Superior Tecnológico Universitario Policía Nacional. Actualmente y por más de 7 años soy responsable de la Dirección Vinculación con la Sociedad del Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad, una experiencia inigualable que me ha permitido no sólo crecer profesionalmente sino aún más importante sentir las necesidades de las comunidades y aportar con proyectos de vinculación para el mejoramiento de la calidad de vida de nuestros compatriotas.

La vinculación con la sociedad como eje de formación para los institutos tecnologías superiores Caso: Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila

Índice

The outreach with society as a training axis for higher technology institutes Case: Tsa'chila Higher Technological Institute

Cristhian German Rodríguez Bonilla
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila
cristhianrodriguez@tsachila.edu.ec

Verónica Beatriz Sánchez Ramírez
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila
veronicasanchez@tsachila.edu.ec

Mercy Rubiela Enríquez Martínez
Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila
mercyenriquez@tsachila.edu.ec

Resumen

El tema de vinculación con la sociedad como eje de formación en los Institutos Tecnológicos Superiores se da a partir del cumplimiento de lo que establece las leyes y reglamentos que regulan la Educación Superior, lo que implica que las IES se pongan al servicio de la comunidad a través de los dominios institucionales para poder solucionar las necesidades de la comunidad en varias aristas desde lo económico, social y cultural de la sociedad, esta investigación muestra como el Instituto Tsa'chila genera un impacto en las familias que han sido beneficiadas por los participantes de los proyectos de vinculación que se han generado a partir de la firma de convenios con la comunidad en el provincia de Santo Domingo y sus sectores aledaños. La información considerara es de los últimos 5

años en la que se determina el impacto en las familias beneficiarias. Para llevar a cabo este análisis se realizó una investigación Cualitativa, demostrando que los proyectos de vinculación son considerados como un eje de formación en el que existe participación de estudiantes y docentes, responden a las necesidades del sector, están estructurados a las líneas estratégicas enmarcadas en los planes y programas nacionales, regionales y locales.

Palabras clave: Vinculación, eje de formación, sociedad, institutos, tecnologías

Introducción

Dentro de las Funciones del Sistema de Educación Superior está el garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia. Según lo establecido por la Ley Orgánica de Educación Superior los niveles de formación son: Tercer Nivel Técnico y Tecnológico y de Grado donde la formación técnica y tecnológica forma profesionales de tercero y cuarto nivel técnico - tecnológico en el que desarrollan habilidades y destrezas en procesos relacionados con la producción de bienes y servicios (Asamblea Nacional, 2018). Los institutos cumpliendo con lo establecido en la LOES articularán su oferta de acuerdo a los recursos que cuenta la institución en función a docencia, investigación y actividades de vinculación con la sociedad, la misma que debe responder a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de

ciencia y tecnología. Por lo que todas las carreras que se oferten deben cumplir con los requisitos preestablecidos.

Dentro de los parámetros que se debe cumplir en el criterio de vinculación con la sociedad en la formación técnica y tecnológica hace referencia a la contribución de los institutos en referencia a las soluciones de los problemas sociales, ambientales y productivos, con especial atención en los grupos vulnerables. Es importante mencionar que, como requisito previo a la obtención del grado académico de las y los estudiantes está el acreditar servicios a la comunidad mediante programas, proyectos de vinculación con la sociedad, prácticas o pasantías preprofesionales con el debido acompañamiento pedagógico, en los campos de su especialidad. (Asamblea Nacional, 2018). La vinculación con la sociedad, es una función sustantiva que ayuda al desarrollo de las capacidades y la transferencia de conocimiento de acuerdo a lo establecido en la institución de Educación Superior, esto con la finalidad de dar soluciones efectivas a las problemáticas del entorno; las actividades que se realizan desde este contexto de educación deben contribuir a todos los sectores de la sociedad, en el que se debe incluir a la preservación de ambiente, la calidad de vida y las culturas y saberes. Para poder desarrollar estas acciones la IES debe garantizar los planes, programas y proyectos que pueden ser públicas o privadas y deben cumplir con una planeación, ejecución, monitoreo y evaluación (Concejo de Educación Superior, 2022).

La vinculación con la sociedad se articula con las funciones sustantivas para generar una formación integral de los estudiantes; la articulación de las funciones sustantivas entre la docencia, investigación y vinculación con la sociedad en los Institutos establecen en relación al entorno en el que se desarrolla la IES, de acuerdo con lo estipulado en el Art. 107 de la Ley Orgánica de Educación Superior:

Principio de pertinencia. - El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología (Asamblea Nacional, 2018).

De acuerdo al principio de pertinencia establecida en la LOES se propone que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, por lo que las funciones sustantivas deben tener conexión con la planificación nacional de desarrollo y, así mismo, con los niveles de diversidad cultural, desarrollo científico, humanístico y tecnológico planteados en el panorama mundial.

La Educación Superior en el Ecuador plantea como uno de los principios fundamentales el cumplimiento de formación de profesionales competentes en lo científico y humanístico, que permita incidir en el contexto social, un contexto marcado por la globalización y, para enfrentar estos desafíos y retos, las IES tienen que enmarcarse en asegurar los niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia, como lo establece el Art. 93 de la LOES que establece lo siguiente:

Principio de Calidad.- El principio de calidad establece la búsqueda continua, auto-reflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior y el Sistema de Educación Superior, basada en el equilibrio de la docencia, la investigación e innovación y la vinculación con la sociedad, orientadas por la pertinencia, la inclusión, la democratización del acceso y la equidad, la diversidad, la autonomía responsable, la integralidad, la democracia, la producción de conocimiento, el diálogo de saberes, y valores ciudadanos (Asamblea Nacional , 2018).

Por lo que es necesario que se produzca una oferta articulada entre las acciones de formación, investigación y vinculación siempre como una respuesta integral a las demandas locales, nacionales y regionales. En el caso de la investigación y vinculación se estipula una estrecha relación entre los dominios institucionales con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y de la región, atendiendo, además, a las políticas nacionales de ciencia y tecnología. La vinculación tiene una estrecha articulación con la docencia y la investigación, por lo que se debe generar proyectos dinámicos y de interacción social que nazcan a partir de las relaciones interinstitucionales con el sector público y privado en el cual se pueda dar respuestas requeridas al ámbito social desde los conocimientos y saberes adquiridos por los educandos y que principalmente se genere sostenibilidad e impacto en su espacio geográfico de influencia.

Materiales y Métodos

La presente investigación se desarrolló a partir de un tipo de investigación cuali-cuatitativo, que consistió en un análisis teórico

en base a la información que se cuenta en el Departamento de Vinculación de la institución, con el objetivo de identificar el rol que desempeña la vinculación con la sociedad como eje de formación en el Instituto Superior Tecnológico Tsáchila, en las que se determinaron las familias, estudiantes, proyectos y convenios ejecutados. Por lo cual la metodología aplicada es de diseño bibliográfico de tipo documental, fundamentándose en la revisión sistemática, rigurosa y profunda de material documental para la investigación.

Resultados

En los últimos 4 años por parte del Instituto Superior Tecnológico Tsáchila ha desarrollado varios procesos de vinculación con la sociedad enfocados en aportar el conocimiento adquirido en las aulas a la comunidad, trabajando mancomunadamente con empresas privadas y a la vez organizaciones públicas emblemáticas, buscando cubrir todo el territorio de la provincia de Santo Domingo sobre todo de la mano de la Gobernación de Santo Domingo de los Tsáchilas quien ha sido uno de los aliados estratégicos más importantes en el desarrollo de procesos de vinculación y toda la oferta académica que tiene el instituto, llegando a los sectores rurales y grupos prioritarios más necesitados en parroquias y sectores periféricos de Santo Domingo.

El instituto actualmente tiene una oferta académica variada que le permite desarrollar diferentes proyectos comunitarios y aportar al desarrollo de la ciudad de Santo Domingo y sus alrededores, entre su oferta se encuentran:

- Tecnología Superior en Logística y Transporte.
- Tecnología Superior en Planificación y Gestión del Transporte Terrestre.

- Tecnología Superior en Mantenimiento Eléctrico y Control Industrial.
- Tecnología Superior en Electricidad.
- Tecnología Superior en Electrónica.
- Tecnología Superior en Desarrollo Infantil Integral.
- Tecnología Superior en Procesamiento de Alimentos / Agroindustrias.
- Tecnología Superior en Producción Agrícola / Producción Agropecuaria.
- Tecnología Superior en Gastronomía
- Tecnología Superior en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales
- Tecnología Superior en Confección Textil.
- Tecnología Superior en Mecánica Industrial.

Cabe mencionar que todos los procesos de vinculación se han generado en el marco de las necesidades de la comunidad, identificadas por medio de mesas de trabajo realizadas con los actores directos e indirectos de la comunidad, como organizaciones públicas tales como: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santo Domingo, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santo Domingo, Gobernación de Santo Domingo de los Tsáchilas, FUDELA, Fundación de Acción Social Caritas, así como empresas privadas también: EJECUTRANS, Cooperativa de Transporte Zaracay, entre otras.

Entre los procesos que se desarrollan desde el área de vinculación para la sociedad de Santo Domingo y la región están:

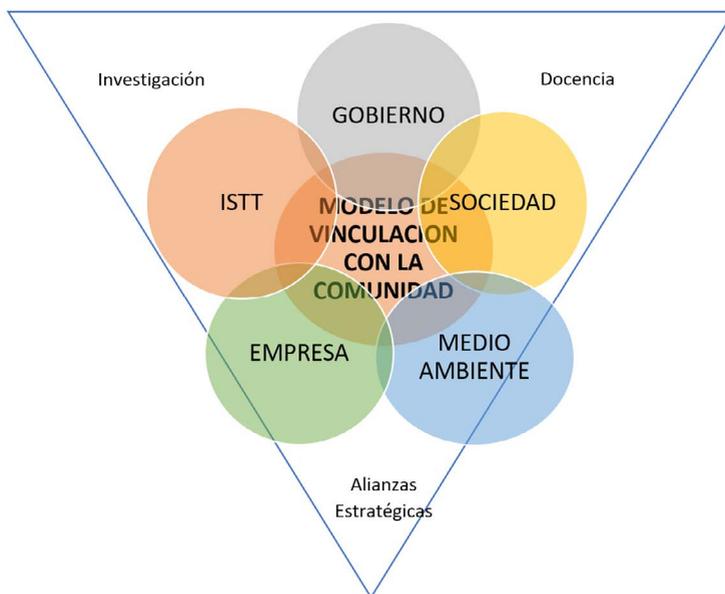
- Proyectos comunitarios
- Prácticas en entornos reales prácticos
- Capacitación Continua

- Certificaciones por competencias laborales
- Procesos de desarrollo técnico y difusión de resultados
- Asesorías especializadas a IES de la región.
- Producción técnica.
- Actividades de vinculación sociales y productivas.

Basado en el modelo de cinco hélices es como se ha venido desarrollando los procesos de vinculación dentro la IES aplicando los conocimientos técnicos y tecnológicos que reciben los estudiantes en las aulas de clase, por medio de docentes preparados académicamente, con experiencia práctica y calidad humana. A continuación, se hace una descripción del modelo de vinculación que se lleva a cabo dentro del instituto:

Figura 1.

Modelo de vinculación del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila



Nota. Tomado de (Coordinación de Vinculación , 2022)

En el modelo de quíntuple hélice de Vinculación con la Comunidad del ISTT, ha permitido a la Institución convertirse en el centro gestor de proyectos de servicio comunitario, educación continua y prácticas pre profesionales que vienen contribuyendo con la difusión de saberes mediante actividades de capacitación, asesoría e investigación y desarrollo basadas en la parte académica, a los beneficiarios (organizaciones externas públicas y privadas y sociedad) y al gobierno como ente moderador y gestor de condiciones y políticas por medio de su representante en la zona como es la Gobernación de Santo Domingo quien ha estado colaborando activamente con el instituto.

Esto ha permitido generar investigación aplicada, orientada a la solución de problemas y/o cuidado del medioambiente, por medio de los proyectos planificados por cada carrera.

La vinculación con la sociedad del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, cuya acción es de responsabilidad social y que persigue es el beneficio de la comunidad, especialmente de los grupos vulnerables o prioritarios, en vinculación confluyen los tres pilares fundamentales de la educación superior como son: la docencia, la investigación y las alianzas estratégicas.

- 1. Docencia:** El compromiso del cuerpo docente, capaz y comprometido con esta gestión, y que cumple con un rol de tutor, asesor y/o coordinador en el desarrollo de los proyectos y actividades de vinculación.
- 2. Investigación:** Al ser un instituto de educación superior busca contribuir a la sociedad con estudios, publicaciones y/o producción técnica de la realidad social que aporten al mejoramiento, transformación y/o fortalecimiento de su desarrollo.

- 3. Alianzas Estratégicas:** En busca de la eficiencia y un mayor impacto en la sociedad, los proyectos y actividades de vinculación con la sociedad deben ser construidos en conjunto con instituciones sociales, públicos y/o privadas del entorno. Esto ha abierto la posibilidad de construir redes de colaboración entre instituciones para mayor eficacia en la intervención social, a través de convenios y cartas de compromiso.

El compromiso institucional se fundamenta en una estrategia motivacional hacia los estudiantes y de la misma forma a los docentes y graduados de las carreras del Instituto, quienes hacen un aporte más profesional de asesoría en los proyectos, para lograr los resultados esperados y son:

- a. Conocimiento de la realidad social de su entorno.
- b. Compromiso con el cambio social.

Para el Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, esta vinculación ha tenido importantes impactos académicos al enriquecer la formación de los estudiantes, con aprendizajes derivados del contacto con la realidad y fomentar el arraigo a sus comunidades, permitiéndose descubrir en los proyectos una fuente alternativa de empleo.

En esta intersección de intereses comunes de colaboración, la vinculación comunitaria puede constituirse en una estrategia que contribuya a la solución de problemas y a la distribución social del conocimiento.

La vinculación es la oportunidad de aprovechar de manera integrada los recursos que pudiera prestar al Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, en acciones tendientes a la formación de estudiantes, en asesoría para la elaboración de planes, proyectos y actividades: y la asistencia técnica en materia de gestión y desarrollo, que propicien el bienestar social, la generación y el impulso de activos locales, para

así contribuir al Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial de Santo Domingo. Para ello, se han escogido organismos para trabajar de manera conjunta con las autoridades locales y la población de las comunidades, con el apoyo de estudiantes y académicos, en el mejoramiento de su gestión local; iniciando la fase se realiza un diagnóstico, sobre los convenios y las cartas compromiso, para generar una solución efectiva a la necesidad detectada.

Tomando en cuenta lo mencionado se puede destacar que desde el año 2019 hasta la actualidad el número de proyectos de vinculación han tenido un crecimiento considerablemente alto contando actualmente con más de 40 proyectos comunitarios enfocados en toda la provincia de Santo Domingo y sectores aledaños, a continuación, se puede observar en la siguiente tabla estos datos:

Tabla 1.

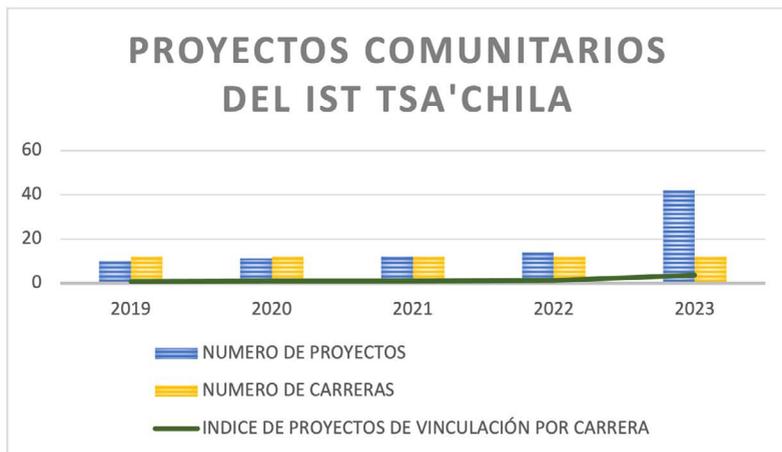
Proyectos de vinculación desarrollados de 2019 a 2023 por el IST Tsá'chila

PROYECTOS COMUNITARIOS DEL IST TSA'CHILA			
AÑO	NUMERO DE PROYECTOS	NUMERO DE CARRERAS	INDICE DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN POR CARRERA
2019	10	12	83,33%
2020	11	12	91,67%
2021	12	12	100,00%
2022	14	12	116,67%
2023	42	12	350,00%

Nota. Tomado de datos registrados de informe de Rendición de Cuentas ISTT, 2022.

Figura 2.

Proyectos de vinculación desarrollados de 2019 a 2023 por el IST Tsá'chila



Nota. Tomado de datos registrados de informe de Rendición de Cuentas ISTT, 2022.

Se puede observar que conforme han pasado los años, dentro del instituto se han venido incrementando el número de proyectos comunitarios pasando de un 83,33% a más de un 350% en base al número de carreras que tiene el instituto en oferta, demostrando la importancia de la vinculación, trabajando con diferentes instituciones públicas y privadas de la ciudad, entre las que destacan:

- Fundación de Acción Social Caritas Santo Domingo (FASCA).
- Gobernación de Santo Domingo de los Tsáchilas.
- Fundación de las Américas (FUDELA).
- Empresa Pública Municipal Mancomunada del Trópico Húmedo (EPMTH).
- EPSILACO.
- Instituto Ecuatoriano de Economía Popular y Solidaria (IEPS).
- HIAS.

- Asociación Provincial de Discapacitados.
- Cruz Roja.
- IESS.
- Fundación Ternura y Amor.
- Fundación sin Fronteras.
- Entre otras de la ciudad de Santo Domingo.

Cabe mencionar también que se ha mantenido reuniones con instituciones a nivel nacional como por ejemplo Fundación de Acción Social Caritas de Manta, GAD municipal de El Carmen, siempre buscando dar respuestas positivas a todas las instituciones que buscan en el instituto el aporte con sus conocimientos técnicos y tecnológicos, que les permita tener mayores oportunidades y un bienestar social y económico a los sectores prioritarios de Ecuador.

Tabla 2.

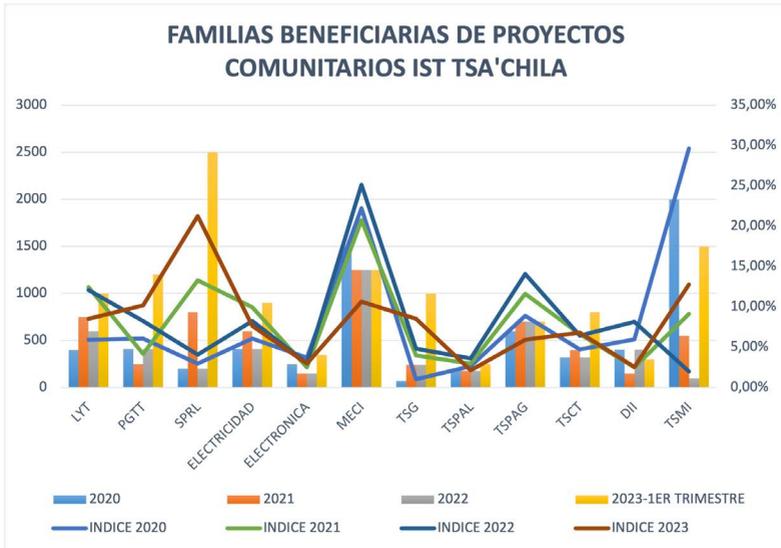
Familias beneficiarias de proyectos comunitarios del IST Tsáchila

Familias Beneficiarias De Proyectos Comunitarios Ist Tsa'chila									
N°	Carrera	2020	Índice 2020	2021	Índice 2021	2022	Índice 2022	2023	Índice 2023
1	LYT	400	5,93%	750	12,46%	600	12,08%	1000	8,51%
2	PGTT	410	6,08%	250	4,15%	410	8,26%	1200	10,21%
3	SPRL	202	2,99%	800	13,29%	202	4,07%	2500	21,28%
4	ELECTRICIDAD	410	6,08%	600	9,97%	410	8,26%	900	7,66%
5	ELECTRONICA	250	3,71%	150	2,49%	150	3,02%	350	2,98%
6	MECI	1500	22,23%	1250	20,77%	1250	25,17%	1250	10,64%
7	TSG	70	1,04%	240	3,99%	240	4,83%	1000	8,51%
8	TSPAL	180	2,67%	179	2,97%	179	3,60%	250	2,13%
9	TSPAG	600	8,89%	700	11,63%	700	14,10%	700	5,96%
10	TSCT	320	4,74%	400	6,65%	320	6,44%	800	6,81%
11	DII	405	6,00%	150	2,49%	405	8,16%	300	2,55%
12	TSMI	2000	29,64%	550	9,14%	100	2,01%	1500	12,77%
TOTAL		6747	100,00%	6019	100,00%	4966	100,00%	11750	100,00%

Nota. Tomado de datos registrados de informe de Rendición de Cuentas ISTT, 2023.

Figura 3.

Familias beneficiarias de proyectos comunitarios del IST Tsáchila



Nota. Tomado de datos registrados de informe de Rendición de Cuentas ISTT, 2023.

Tomando en cuenta los datos de los informes anuales y semestrales del área de vinculación del Instituto se puede observar que se cubre aproximadamente en beneficiarios directos de los proyectos comunitarios a un total de 6000 familias aproximadamente en 2020 y a más 11000 familias para inicios del 2023, lo que indica que los proyectos también al incrementarse han aumentado su rango de satisfacer las necesidades de las familias de Santo Domingo, cabe mencionar que aún falta un gran trabajo por delante puesto que Santo Domingo según el último censo poblacional ha crecido en más de un 74% según datos del INEC, lo que implica también proponer estrategias que permita a la academia trabajar mancomunadamente con empresas públicas y privadas a fin de permitir el crecimiento de nuestra región misma que es rica en recursos y un clima envidiable, además de su ubicación estratégica

otro motivo para continuar con procesos de vinculación a fin de tecnificar los procesos de producción, comercialización y servicios en Santo Domingo, aportando con conocimientos a la comunidad, claro está con el apoyo de la empresa, el gobierno y otras IES.

En lo referente al otro proceso de vinculación como son las capacitaciones ofertadas a la comunidad, el instituto cuenta con capacitaciones de 40 horas aprobadas por el Senescyt, de los cuales durante estos años ha mantenido una oferta considerablemente alta dentro de la comunidad de Santo Domingo y sus alrededores.

Tabla 3.

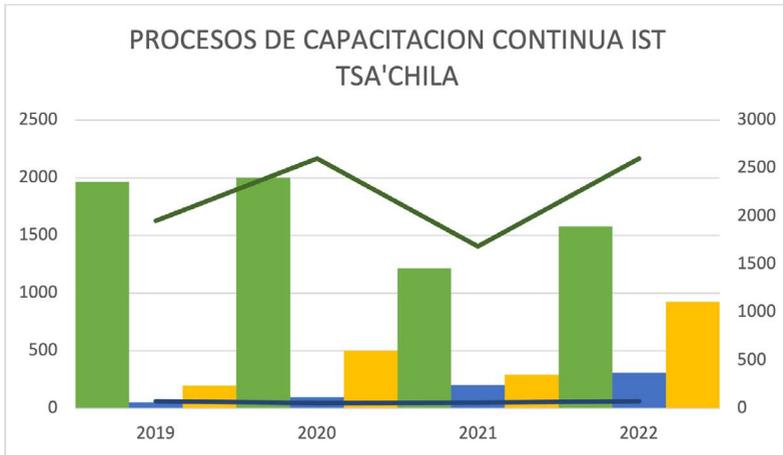
Evolución de procesos de capacitación continua IST Tsa'chila

Capacitación continua				
Participantes	Años			
	2019	2020	2021	2022
Participantes aprobados	1965	2000	1217	1577
Participantes reprobados	54	100	205	309
Participantes retirados	199	500	294	927
Total, de participantes	1953	2600	1685	2600
Total, de cursos	74	54	60	74

Nota. Tomado de datos registrados de informe de Rendición de Cuentas ISTT, 2023.

Figura 4.

Evolución de procesos de capacitación continua IST Tsa'chila



Nota. Tomado de datos registrados de informe de Rendición de Cuentas ISTT, 2023.

Según los datos de la rendición de cuentas de capacitación continua ha tenido una evolución favorable respecto a la oferta de capacitación continua del instituto siendo que en 2020 debido a la pandemia del covid-19 el instituto tuvo que rediseñar su proceso para no parar con sus actividades y su oferta, pasando de un proceso de capacitaciones presenciales a virtuales, mediante todo un procedimiento diseñado por parte del área de vinculación. Cabe mencionar que en ningún momento se detuvo los procesos a pesar de estar encerrados, la planta docente estuvo activa y ofertando diferentes capacitaciones a la comunidad, implementándose un nuevo proceso que hasta la actualidad se maneja, y permite mayor eficiencia.

En relación a la cantidad de convenios que el instituto ha logrado concretar para el desarrollo de los diferentes procesos de vinculación, en la actualidad se cuenta con más de 200 convenios vigentes entre ellos: de prácticas preprofesionales, vinculación, formación dual,

interinstitucionales, destacando la firma de más 160 convenios solo entre los años 2019 a 2023 lo que lleva del año, a continuación, se puede divisar esta información:

Tabla 4.

Convenios firmados y vigentes por IST Tsa'chila

Convenios IST TSA'CHILA					
Años	Vinculación	Formación dual	Prácticas preprofesionales	Interinstitucionales	Total
2019	4	11	47	6	68
2020	1	0	9	4	14
2021	2	0	16	0	18
2022	0	0	38	10	48
2023	9	0	8	3	20
Total					168

Nota. Tomado de datos registrados de informe de Rendición de Cuentas ISTT, 2023.

Figura 5.

Convenios firmados y vigentes por IST Tsa'chila



Nota. Tomado de datos registrados de informe de Rendición de Cuentas ISTT, 2023.

Se puede observar que más convenios firmados se tiene en el área de prácticas preprofesionales, lo que indica que el instituto puede cubrir las necesidades fácilmente de las carreras vigentes que requieren según reglamento de régimen académico la existencia de convenios para realizar sus horas, además de esta forma se evidencia la presencia del instituto en la comunidad de Santo Domingo y el país puesto que no solo se tiene firmado convenios con empresas sino también con otras IES como por ejemplo:

- Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)
- Universidad Estatal de Bolívar (UEB)
- Universidad Tecnológica Indoamérica (UTI)
- Universidad UTE
- Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE)

Con quienes se ha venido gestando diferentes procesos de vinculación e interinstitucionales como prácticas, transferencia de conocimientos, apoyos técnicos, homologaciones y demás en búsqueda de brindar mejores servicios a la comunidad de Santo Domingo y la región, entendiéndolo que no somos competencia sino complemente los unos de los otros.

Es menester también mencionar que, durante estos años a más de los proyectos comunitarios, las capacitaciones asesorías a IES de la región y prácticas en entornos reales presenciales y duales, también el instituto ha venido contestando las necesidades de la comunidad por medio de la figura de actividades de vinculación en la medida de las posibilidades del mismo, incluyendo:

- Unidades Educativas públicas y privadas de nivel medio y primario.

- Instituciones públicas como: empresas públicas, MIES, IESS, Patronato Municipal, Consejo Cantonal de Derechos Humanos, Consejo Cantonal de Seguridad, Ecu 911.
- Empresas privadas que requieren capacitaciones de ciclo corto como Avena Polaca, Arca Continental, Cia. Ejecutrans S.A., Restaurante Santo Manaba, Metalmecánica SIMSA, etc.
- Otras instituciones y organizaciones como: Secap, Feria Universitaria, Fundación Sin Fronteras, Fundación Vivian, Corporación Acrópolis, Asogan, Asoconfigan.
- Instituciones de educación superior como: Universidad UTE, PUCE Santo Domingo, Instituto Superior Tecnológico Pichincha, Instituto Superior Tecnológico Atlantic, etc.

Conclusiones

- a. Se concluye que el aporte del Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila a la comunidad de Santo Domingo y sus alrededores es importante puesto que se lo reconoce como el instituto territorial de la provincia, al ser el único instituto acreditado público de la provincia, lo coloca como un referente en educación superior, esto también se ha ganado gracias al conjunto de relaciones institucionales que ha venido generando por medio de los convenios y procesos de prácticas preprofesionales, capacitaciones y proyectos comunitarios.

- b. Trabajar mancomunadamente con diferentes empresas privadas e instituciones públicas, así como otras IES de la región y el país como un complemento y no como una competencia, siempre buscando estrechar lazos de amistad y trabajo ha permitido posicionarse al instituto como un referente en la provincia y el país, así también ha dado puertas abiertas a desarrollar diferentes proyectos que se han venido ejecutando satisfactoriamente.
- c. Aún le queda un largo camino por recorrer al instituto para cubrir las necesidades de la comunidad, en la provincia, sin embargo, se busca realizar el mejor trabajo identificando las necesidades más prioritarias y brindando la mano desde la academia con nuestros conocimientos.
- d. Trabajar con instituciones públicas y privadas ha sido una experiencia única tanto para los estudiantes que están formándose en la educación técnica y tecnológica, así también para las instituciones, y por supuesto los grupos prioritarios con los que se desarrolla las actividades comunitarias.

Recomendaciones

- a. Se recomienda al instituto planificar reuniones de trabajo más continuas con todos los actores internos y externos de sus procesos de vinculación a fin de conocer más de cerca necesidades que posiblemente aún no se identifican.
- b. Se requiere el apoyo también del gobierno central y seccionales así como de las IES que dejen de pensar que somos competencia y en cambio se trabaje mancomunadamente para aportar el grano de arena que requieren las comunidades necesitadas.

- c. Se requiere quitar el paradigma desde el punto de vista de los estudiantes que se debe realizar los proyectos comunitarios por obligación de las horas que deben cumplir según el reglamento de régimen académico de Ecuador vigente, sino más bien crear una identidad con el proyecto.
- d. Es menester también que tanto docentes como estudiantes conozcan más sobre las bondades de desarrollar procesos de vinculación en la comunidad.

- Asamblea Nacional. (2018). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito : LEXIS.
- Ander-Egg, E. (1988). *Introducción a la planificación*. Buenos Aires : Editorial El Cid editor.
- Barreno, M., Zoila, B., & Olmedo, A. (2018). La educación superior y su vinculación con la sociedad: referentes esenciales para un cambio. *Revista Universidad y Sociedad*, 40 - 45. Recuperado el 13 de 07 de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000300040
- Bernazza, C. (2019). *Material sobre Planificación Estratégica*. Buenos Aires, Argentina.
- Chavez, M. (2019). *Informe Anual de Vinculación* . Santo Domingo: Instituto Superior Tecnológico Tsá'chila.
- Concejo de Educación Superior. (2022). *Reglamento de Régimen Académico*. Quito : CES.
- Coordinación de Vinculación . (2022). *Modelo de vinculación 2022 - 2026*. Santo Domingo: Instituto Superior Tecnológico Tsá'chila.
- Etzkowitz, H. (2002). *Sistemas de Información para la Vinculación Universitaria*. Recuperado el 04 de 07 de 2022, de *Sistemas de Información para la Vinculación Universitaria*:: <http://www.sivu.edu.mx/portal/noticias/2009/VinculacionLatriplehelice.pdf>

GAD Provincial, S. D. (2020). Gobierno Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas. Recuperado el 08 de 07 de 2022, de <https://www.gptsachila.gob.ec/index.php/la-provincia/pdot>

Herrera Gonzalez, C. (2020). *Informe Anual de vinculación*. Santo Domingo: Instituto Superior Tecnológico Tsáchila.

Larrea, E., & Granados, V. (2013). *El sistema de educación superior para la sociedad del buen vivir basada en el conocimiento: el caso ecuatoriano*. Guayaquil : Tesis de maestría de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

LOES. (2018). LEY ORGANICA DE EDUCACION SUPERIOR. Recuperado el 10 de 07 de 2022, de <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>

Planificación, S. N. (2021). Planificación. Recuperado el 12 de 07 de 2022, de Planificación. gob.ec: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-de-Creacio%CC%81n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado.pdf>

Ramírez, R. (2013). *La Educación Superior en el Ecuador*. Quito.

Rivera, I., Ocampo, J., & Arredondo, L. (2019). EL MODELO DE LA TRIPLE HÉLICE Y LA GESTIÓN DE LA VINCULACIÓN EN LA UNIVERSIDAD. Repositorio Digital Instituto Politécnico Nacional. Obtenido de https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/3587/1/El_modelo_de_la_tri-pe_helice_y_la_gestion_de_la_vinculacion.pdf

Rodríguez, C. (2021). *Informe anual de vinculación* . Santo Domingo: Instituto Superior Tecnológico Tsáchila.

Rodríguez, C. (2022). *Informe Anual de vinculación*. Santo Domingo: Instituto Superior Tecnológico Tsa'chilas.

RRA. (2022). Reglamento de Régimen Académico. Quito - Ecuador, Ecuador. Recuperado el 18 de 08 de 2022, de https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos%20Generales/a3_Reformas/r.r.academico.pdf

Senescyt. (29 de septiembre de 2020). Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. Obtenido de <https://www.oficial.ec/acuerdo-senescyt-2020-048-deleguense-funciones-atribuciones-rectores-rectoras-institutos-superiores>



Cristhian German Rodriguez Bonilla

Ingeniero en Comercio Exterior, Integración y Aduanas por la Universidad UTE Ecuador, Maestro en Administración de Negocios por la Neumann Business School de Perú, Coordinador Académico Instituto Superior del Y Transporte ITESUT, Asesor comercial y de internacionalización de la empresa Expocampo Fruit Cía. Ltda., Director de Logística y Comercio Internacional Business Consulting Services Worldwide Cia. Ltda, Docente de la carrera de Tecnología Superior en Logística, Almacenamiento Distribución y Tecnología Superior y Logística en Transporte en el Instituto Superior Tecnológico Tsáchila, Coordinador de Vinculación con la Sociedad del Instituto Superior Tecnológico Tsáchila.



Verónica Beatriz Sánchez Ramírez

Ingeniera Comercial por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE – SD), Magíster en Gestión Empresarial por la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), República del Ecuador. Master en Dirección Logística Universidad Internacional de La Rioja, Administradora de Sociedad Financiera Finca Internacional; Gerente de Fabrica de Procesamiento de Musáceas; Gerente de Gestionare, Profesor de la Universidad Tecnológicas de las Américas. Profesor en la Universidad Tecnológica Equinoccial; Profesor Universidad Católica del Ecuador, Profesor Instituto Tecnológico Superior Julio Moreno Espinosa; Coordinador de la carrera de Logística en Almacenamiento y Distribución, Instituto Tecnológico Julio Moreno Espinosa; Rector encargado Instituto Tecnológico Julio Moreno Espinosa, Vicerrectora del Instituto Superior Tecnológico Tsachila.



Mercy Rubiela Enriquez Martínez

Lcda. en Ciencias de la Educación mención Comercio y Administración por la Universidad Central del Ecuador, Magíster en Administración de Empresas mención Gestión de procesos Organizacionales por la Universidad UTE, docente de la carrera de Desarrollo Infantil Integral del Instituto Superior Tecnológico Tsáchila, Secretaria Académica del Instituto Superior Tecnológico Tsáchila.

Transformando una universidad virtual gracias a la Agenda 2030. El caso de la Universitat Oberta de Catalunya

Índice

Transforming an open university thanks to the Agenda 2030. The Universitat Oberta de Catalunya study case

Gemma Xarles-Jubany

Universitat Oberta de Catalunya
gemmaxarles@uoc.edu

Pastora Martínez-Samper

Universitat Oberta de Catalunya
pmsamper@uoc.edu

Resumen

En septiembre de 2015, Naciones Unidas aprobó *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, más conocida como *Agenda 2030*. Su implementación requiere que todos y cada uno de los países, territorios, comunidades y todo tipo de entidades, se la apropien y concreten en unos planes de actuación propios. Las universidades están especialmente interpeladas a hacer este paso adelante. Este artículo explica cómo la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) responde a esta llamada a la acción de vinculación con la sociedad, incorporando el desarrollo sostenible en su estrategia institucional. Desde entonces han sido muchas las iniciativas vinculadas a la Agenda 2030 puestas en marcha. Este artículo presenta cinco de esas iniciativas, diseñadas para modular el propio quehacer universitario y contribuir de una forma más integral al desarrollo sostenible. La singularidad de las iniciativas radica también en haber sido adaptadas desde una universidad totalmente virtual y con una fuerte vocación de apertura al entorno. Finalmente,

se comparten diez aprendizajes del proceso con la voluntad de que sean útiles a otras instituciones que estén avanzando o quieran avanzar procesos similares.

Palabras clave: Agenda 2030, desarrollo sostenible, universidad, transformación organizativa, conocimiento abierto, competencia global, igualdad de género

Transformando una universidad virtual gracias a la Agenda 2030. El caso de la Universitat Oberta de Catalunya

La Agenda 2030 y las universidades

En septiembre de 2015, Naciones Unidas aprobó su programa internacional de desarrollo para el periodo 2016-2030 bajo el título *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* (UN General Assembly, 2015), más conocido como *Agenda 2030*. Esta agenda materializa la apuesta intergubernamental de abordar, a escala global, los principales retos a los que nos enfrentamos personas, comunidades y planeta. Bajo la premisa de ‘no dejar a nadie atrás’, la Agenda 2030 identifica 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que deben ser abordados de manera simultánea y 169 metas asociadas, que abarcan aspectos económicos, sociales y medioambientales.

Pero, lo que la Agenda 2030 no incluye es la fórmula para alcanzar los ODS. Y esto es básicamente por tres razones (Martínez-Samper & Xarles-Jubany, 2022). Primero, porque no hay una única manera para lograr su consecución. Segundo, porque cada país, cada región y comunidad, debe hacerlo desde un punto de partida propio y con sus propios condicionantes. Tercero, porque queda pendiente identificar apuestas que permitan avances en distintos ODS a la vez. Los ODS están interrelacionados, y la puesta en marcha de acciones

específicas para uno de ellos puede producir efectos en otros, positivos o negativos (United Nations, 2019).

Por todo ello, la implementación de la Agenda 2030 no solo requiere de voluntad política global. Es necesario, también, que todos y cada uno de los países y comunidades, así como todo tipo de entidades, se la apropien y actúen en consecuencia, revisando las propias políticas y prácticas y, si es necesario, fortaleciéndolas o modificándolas. Además, es importante que esto se haga de forma conjunta entre distintos actores de un mismo territorio.

Entre los diferentes agentes, las universidades están especialmente interpeladas a hacer un paso adelante en la implementación de la Agenda 2030. Como espacios de generación, transformación, difusión y transferencia de conocimiento, tanto mediante la investigación y la innovación como mediante la formación, tienen un papel primordial a la hora de contribuir al desarrollo sostenible. Se requiere conocimiento nuevo para entender más y mejor los retos identificados y cómo afrontarlos en cada contexto. Y es también necesario compartir y transferir el conocimiento ya existente, garantizando que los individuos, instituciones y comunidades disponen de las habilidades y competencias necesarias para contribuir a los diferentes ODS.

Este pasó a formar parte activa como agente de transformación social requiere de las universidades que bajen de *su torre de marfil*. En este sentido, muchas universidades han visto en la Agenda 2030 la oportunidad para trabajar de manera transversal su responsabilidad con las personas, las comunidades y el planeta (Martínez-Samper, 2022). La Universitat Oberta de Catalunya (UOC) es una de ellas.

En 2017, apenas dos años después de la aprobación de la Agenda 2030, en la UOC se aprovechó la revisión del Plan Estratégico 2014-2020 para incorporar la apuesta con el desarrollo sostenible. Así, uno de los cuatro ejes de la estrategia institucional, el eje Global UOC, quedó re-definido como “impulsar la transformación de la UOC hacia una universidad global con más impacto social” e incorporaba la voluntad de introducir la Agenda 2030 en proyectos específicos. Este compromiso se visibiliza también en un espacio propio y destacado en el portal web institucional¹.

Desde entonces, son muchas las iniciativas vinculadas a la Agenda 2030 que se han llevado a cabo en el sí de la UOC. Algunas desarrolladas internamente en la universidad, otras junto a universidades españolas e internacionales, y otras más, con diferentes actores de la sociedad. Esta suma de proyectos, en un principio impulsados desde el Vicerrectorado y el Área de Globalización y Cooperación, ha potenciado la sensibilidad de la comunidad UOC hacia la Agenda 2030. Prueba de ello es el gran número de acciones promovidas directamente desde las facultades y centros de investigación, como es el caso del análisis de los Trabajos Finales de Grado y Máster de los Estudios de Economía y Empresa en clave de ODS o la iniciativa del Internet Interdisciplinary Institute (IN3), centro de investigación de la UOC, para evaluar en qué grado sus líneas de investigación dan respuesta a las 169 metas de la agenda.

La apropiación por parte de la comunidad universitaria de la UOC se hizo evidente en unas jornadas internas, celebradas en septiembre de 2019, con el objetivo de poner en común aquellas actuaciones

1 <https://www.uoc.edu/portal/es/compromis-social/index.html> consultado en septiembre de 2022

realizadas alrededor de la Agenda 2030. No sólo se presentaron un total de 28 buenas prácticas, sino que las jornadas sirvieron también para abrir un espacio de reflexión común y crítico, que diera cabida a diferentes voces en relación con las propuestas aprobadas por Naciones Unidas.

Transversalizando la Agenda 2030: de etiquetar a transformar

Más allá de una toma de conciencia de la comunidad universitaria, el camino hacia el desarrollo sostenible requiere de una transformación organizativa que incorpore los principios y actuaciones necesarias para asegurar que se avanza por el sendero elegido. Por ello, desde la UOC se ha trabajado específicamente la puesta en marcha de iniciativas que desborden la tarea de “etiquetado”, es decir, de explicar actividades ya existentes con el enfoque de la Agenda 2030. Así, se ha buscado modular el propio quehacer del trabajo universitario y contribuir, de una forma más integral, al llamado de esta agenda, teniendo en cuenta siempre las particularidades de una universidad cuya metodología educativa es totalmente virtual.

A continuación, se comparten las cinco principales iniciativas institucionales desarrolladas, haciendo hincapié en los retos y potencialidades de llevarlas a cabo desde la UOC, una universidad totalmente virtual y con una fuerte vocación a abrirse al entorno.

a. Incorporando la Agenda 2030 en la docencia universitaria en línea

Una de las metas planteadas por el ODS de educación de calidad (ODS 4) plantea la necesidad de “asegurar que todo el alumnado adquiera los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible” (UN General Assembly, 2015 p.20). En este sentido, desde la UOC se ha apostado por integrar

dichos conocimientos en todos los programas educativos de la universidad, de manera transversal, a través de una competencia específica, y no incluyendo una asignatura concreta como ha sido el caso en otras universidades.

Esta decisión responde a la singularidad de la universidad respecto a su modelo educativo. De hecho, el diseño curricular en la UOC es un proceso que requiere de un trabajo planificado y estandarizado, en el que intervienen profesionales muy diversos y que abarca las distintas dimensiones de la educación virtual. La labor académica de este diseño recae en los Profesores Responsables de Asignatura (PRA). Este equipo propio, que en 2022 asciende a 320 profesores, coordina a su vez a más de 6.500 profesores colaboradores y tutores distribuidos en 11.350 aulas virtuales en las que se distribuyen los 87.500 estudiantes, el 55% de los cuales cursan grados universitarios y el 26% másteres universitarios (UOC, 2022b).

Para garantizar la calidad educativa, una vez el programa y material docente ha sido elaborado, se incorpora de forma estandarizada en las distintas aulas de una misma asignatura. Esto no es baladí puesto que, en los grados con mayor número de estudiantes, pueden existir numerosas aulas de una misma asignatura, cada una con un profesor colaborador asignado, pero todas ellas coordinadas por el mismo PRA.

Dentro de la evolución del modelo educativo, la UOC ha identificado doce competencias transversales presentes en todo programa formativo. De esta manera, se garantiza que todo estudiante, al finalizar su formación, ha adquirido estas doce competencias. Además, estas competencias transversales constituyen un hecho distintivo de la educación en la UOC. Cada PRA es responsable de identificar en los programas que coordina, en cuál asignatura se

trabjará cada una de las competencias y desarrollar el material docente acorde.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se identificó que la forma más eficiente de incorporar la formación para el desarrollo sostenible en las titulaciones UOC era trabajarla a través de una de las doce competencias transversales, la competencia de compromiso ético y global. Esta competencia busca que el estudiante desarrolle la capacidad de actuar personal y profesionalmente de manera socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos, la inclusión y la diversidad, con especial atención a las cuestiones de género. Y se articula en torno a la Agenda 2030.

Para hacerlo posible, trabajar junto a los PRA era la clave. Por eso se puso en marcha una formación virtual dirigida a este colectivo que, a partir de contextualizar la Agenda 2030, facilitara herramientas útiles para incorporar aspectos del desarrollo sostenible, la perspectiva de género y el compromiso ético y social, en las asignaturas. El curso, además, permite abrir un espacio al debate entre pares académicos sobre el abordaje de estas temáticas en sus programas docentes.

Este proceso coincidió en el tiempo con el despliegue de un nuevo marco general de la agencia de aseguramiento de la calidad a la que responde la UOC, la Agencia de Calidad de Catalunya (AQU). Este marco obliga a la inclusión de la perspectiva de género en la docencia universitaria en programas de nueva creación a partir del curso 2021-2022 (AQU, 2019). Sin duda, la apuesta de la UOC quedaba avalada por la nueva regulación que, además, ayudó a acelerar el proceso de implementación.

Los resultados a la fecha de todo el proceso son significativos. Desde su inicio en 2019 y a través de 5 ediciones, el curso ha formado a un total de 207 docentes, un 65% del total. A septiembre de 2022, el 88%

(22) de los grados de la UOC tienen ya incorporada directamente la competencia global y ética (40%) o una competencia equivalente (48%), al igual que el 76% de los másteres universitarios (MU), que lo han incorporado de forma directa (37%) o con una competencia equivalente (38%). Es decir, el 80% de los programas oficiales de la UOC, en los que están matriculados un total de 63.400 estudiantes, trabajan el compromiso ético y global a través de los principios y reflexiones originados por la Agenda 2030.

b. Democratizando la internacionalización del estudiantado

El ODS 4 plantea también la necesidad de “aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, (...) a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza superior, (...) de países desarrollados y otros países en desarrollo” (UN General Assembly, 2015 p.20). Y es que, tener una experiencia internacional en la universidad ha resultado ser una de las estrategias para desarrollar un perfil personal y profesional acorde a un mundo y mercado laboral cada vez más complejo y globalizado (Trower & Lehmann, 2017). Las evidencias muestran, además, que dicha práctica tiene mayor efecto en el estudiantado perteneciente a colectivos socioeconómicos menos favorecidos (Simon & Ainsworth, 2012; Trower & Lehmann, 2017). Sin embargo, la participación en la movilidad académica internacional sigue siendo aún privilegio de unos pocos, convirtiéndola en un sutil mecanismo de reproducción de las desigualdades sociales (Bandari et al., 2018; Lörz et al., 2016; Simon & Ainsworth, 2012).

Muchas universidades han buscado brindar oportunidades de educación superior, a lo largo de la vida, a personas con distintos bagajes vitales y profesionales. En la UOC también se ha apostado por esta línea, siendo conscientes del rol que la metodología virtual

puede tener para democratizar el acceso a gran escala. Así, en los últimos seis años, se han consolidado dos instrumentos: las movilidades virtuales y unos programas propios de becas de ayuda al estudio.

La movilidad virtual es un tipo de movilidad académica que, a diferencia de la física, permite un aprendizaje en aulas virtuales de otra universidad sin necesidad de desplazamiento por parte del estudiante, pero proporcionándole igualmente una experiencia internacional en su estudio. Las movilidades virtuales de la UOC que se han sucedido desde 2016 en convenio con diferentes universidades latinoamericanas de perfil diverso, han permitido que más de 2.000 estudiantes de estas instituciones cursen una o más asignaturas en las aulas de grado o de máster de la UOC. Se trata de una de las pocas experiencias masivas de programas de intercambio internacional que, bajo la modalidad virtual, se ha implementado hasta la fecha. Las movilidades virtuales también han traído beneficios a nivel institucional. Para las universidades de origen de los estudiantes, esta iniciativa les ha permitido internacionalizar su oferta formativa; para la UOC ha significado incorporar estudiantes internacionales en sus aulas. Y para todas, ha sido el inicio de una colaboración entre equipos académicos que, en varios casos, ha desencadenado otros acuerdos institucionales.

Con relación a las becas, desde 2017 se han ofrecido un total de casi 1.200 becas de estudio a estudiantes latinoamericanos residentes fuera de Europa para cursar programas UOC. En varios países, esto se ha hecho en colaboración con organismos e instituciones locales que buscan promover la internacionalización del estudiantado y que han visto en la metodología virtual la posibilidad de multiplicar el número de personas beneficiarias. Este es el caso, por ejemplo, de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación

del Ecuador (SENESCYT), con quien se han adjudicado más de 400 becas para MU desde 2019.

Gracias al alto grado de satisfacción del estudiantado en movilidad virtual o beneficiarios de becas, se puede corroborar el rol que estas experiencias representan hacia una mayor democratización de la internacionalización universitaria. Pero, además, incorporar las distintas cosmovisiones que un estudiantado diverso aporta en las aulas enriquece el debate y el proceso de aprendizaje del alumnado de la universidad.

c. Abriendo el acceso al conocimiento de la UOC

Otra de las novedades de la Agenda 2030 es que ésta apuesta por la ciencia y el conocimiento abierto. Un conocimiento disponible para todos, no únicamente para quienes tienen los medios para pagar por acceder a él. Y también un conocimiento que integre todos los saberes, incluyendo los no académicos, que permita desarrollar más y mejores evidencias y propuestas para la toma de decisiones, brindando posibles soluciones adaptadas al contexto local. De hecho, esta es una de las propuestas que propone el primer informe cuatrienal de seguimiento de la Agenda 2030, elaborado por un grupo independiente de científicos (United Nations, 2019).

Cada vez son más las muestras que denotan la necesidad creciente de renovar el sistema de generación, difusión y transferencia de conocimiento para dotarlo de más legitimidad a la hora de transformarlo en un sistema más poroso y participativo (David, 2008; Dijkstra et al., 2013; Preece, 2016). La propia UNESCO reconoce que la ciencia abierta se ha consolidado como “un nuevo paradigma que integra, en la empresa científica, prácticas de reproducibilidad, transparencia, intercambio y colaboración resultantes de la mayor apertura de los contenidos, las herramientas y los procesos

científicos” (UNESCO, 2021). Ante este contexto, las universidades son lugares idóneos para convertirse en espacios que faciliten tanto el diálogo, como la creación y el intercambio de conocimiento, capaz de integrar aproximaciones e ideas, sea cual sea su procedencia.

Esta ha sido precisamente la apuesta de la UOC: convertirse en un nodo de conocimiento abierto. Esto requiere una universidad más porosa y conectada con otros actores y colectivos de la sociedad. Este objetivo fue recogido en el Plan Estratégico 2017-2020 y, para materializarlo, se diseñó el Plan de Acción de Conocimiento Abierto (UOC, 2019b). Se trata de un plan específico que abarca tanto la producción como la difusión y el intercambio de conocimiento, en todas las actividades de la universidad. Este plan de acción fue elaborado de manera participativa por numerosas personas del personal académico y de gestión, y su ejecución también es compartida por diferentes equipos.

A mediados de 2022, los resultados del plan son tangibles y notables: (1) El porcentaje de artículos académicos de la UOC en acceso abierto es del 70%, cifra ligeramente superior a la media española de 61% en 2021, según el Informe “Medición del Acceso Abierto en las universidades españolas y el CSIC (2016-2020)” (CRUE, 2021); (2) el número de artículos académicos depositados en el repositorio institucional de la UOC (el O2) se ha más que doblado en los últimos cinco años; (3) los recursos de aprendizaje de la UOC accesibles desde el O2 han incrementado en un 37% desde 2016; (4) adicionalmente, la UOC cuenta con una Política Institucional de Conocimiento Abierto actualizada y ampliada en 2021, que deja constancia de los cambios institucionales que se van consiguiendo. Otro fruto de todo este proceso, que si bien no se incluía en el Plan es sin duda una derivada de él, es la puesta en marcha en 2022 de un nuevo Grupo Operativo de Ciencia Abierta en la Vicegerencia de

Investigación e Innovación, a cargo de coordinar los futuros avances en este sentido.

d. Hacia una universidad feminista

La preocupación por las desigualdades vinculadas al género está muy presente en la Agenda 2030, no solo en un ODS específico (ODS 5) sino de forma transversal en toda la agenda. En la UOC se trabaja en la misma línea. Así, la Comisión de Igualdad de Oportunidades de la UOC, creada en 2006 y formada de manera voluntarista por personal académico y de gestión, se transforma en 2018 en una Unidad de Igualdad de Género, con equipo y presupuesto propio.

Sin embargo, desde antes se insiste en que el mensaje de igualdad llegue a toda la comunidad universitaria, gracias a una transversalización de la igualdad de género en todos los ámbitos de actividad de la UOC. Así, el cuarto plan de acción en igualdad de género de la UOC 2020-2024 incorpora más de 100 medidas que se estructuran en cinco ejes: docencia, investigación, comunicación, organización, y seguimiento y evaluación. Para construir dicho plan, se elaboró una diagnosis sobre el estado de la universidad en materia de género (UOC, 2019a) en la que participaron más de 70 personas de la comunidad, entre academia, gestión y estudiantado.

El plan busca extender la perspectiva de género a los contenidos de la docencia, incorporándola como parte integrante de la competencia ética y global transversal, mencionada en el punto anterior. Para trabajar la perspectiva de género en la investigación, se han puesto en marcha, entre otras, acciones para visibilizar a las académicas de la UOC y así como crear referentes en ámbitos en los que su presencia es habitualmente menor.

El plan pretende también disponer de mecanismos para detectar, prevenir y reparar cualquier posible acoso que se pueda dar en el ámbito universitario por razón de sexo, orientación sexual o identidad o expresión de género. Para ello, consolida una normativa que tiene en cuenta de manera integral las situaciones derivadas de este tipo de discriminaciones. A ella se une una estrategia de prevención, desde la formación y la sensibilización, para extender una cultura organizativa que entienda la diferencia como riqueza, fomente los lenguajes diversos e inclusivos y defienda la igualdad de derechos y libertades entre mujeres, hombres y otras identidades no binarias. La especificidad virtual de la universidad ha implicado además incluir muy fuertemente en todo este despliegue aspectos de prevención y gestión del ciberacoso, así como trabajar los lineamientos del lenguaje escrito y visual no discriminatorio en todo el material docente y en el campus virtual en general.

Por último, el plan avanza también hacia la consolidación de una política de gestión de personas que garantice la igualdad efectiva de trato y oportunidades en materia laboral, superando las situaciones de brecha salarial y de segregación vertical dentro del personal académico y de gestión y mejorando las medidas de conciliación laboral mediante la promoción de un modelo de conciliación corresponsable.

Por la integralidad del plan, para su implementación se cuenta con un liderazgo compartido entre la Unidad de Igualdad y las áreas de gestión más impactadas por cada uno de los ejes, a saber, Vicegerencias de Docencia y de Investigación e Innovación, y Áreas de Comunicación y de Personas.

e. Integrando la conciencia y acción medioambiental

La preocupación por el planeta enfatizada en la Agenda 2030 es también compartida por la comunidad UOC. Al igual que otras universidades, se dispone desde hace años de planes de mejora de eficiencia energética en los edificios, así como de acciones para el uso responsable de los recursos y la reducción de la generación de residuos. Una atención especial se ha puesto en la reducción del consumo de plástico de un solo uso. Gracias a ello, desde 2018 la UOC utiliza energías renovables.

Pero revertir la emergencia climática requiere de una apuesta más contundente. La comunidad universitaria de la UOC, organizada en torno a su Consejo de Universidad, levantó en 2019 la inquietud de contar con un Plan de sostenibilidad medioambiental y se organizó para trabajar en su diseño. En consecuencia, en 2021 la UOC firma los compromisos de acción climática y se adhiere al Programa de acuerdos voluntarios de la Generalitat de Catalunya.

Uno de los retos iniciales para diseñar las acciones adecuadas era conocer el punto de partida, en concreto calcular la huella ecológica de la UOC. El cálculo del total de emisiones de gases de efecto invernadero que genera la actividad universitaria se presentaba complejo por el gran peso de la huella de carbono digital que, aunque sea invisible, es significativa. En 2021, se realiza el primer cálculo que concluye que la universidad emitió en 2019 un total de 3.089 toneladas de CO₂, el equivalente a 2,08 kilos de CO₂ por crédito docente impartido. Pero, más que la cifra en sí, lo importante fue identificar el origen de estas emisiones: el 54% de la huella se explica por la docencia virtual, el 14% por desplazamientos *in itinere* del personal a y entre sus sedes, el 13% por los viajes institucionales en avión, el 12% por emisiones directas de gases refrigerantes

necesarios para la climatización de los servidores, y el 7% por otros motivos.

La UOC se ha comprometido a reducir en un 5% anual esta huella y llegar a la neutralidad climática en 2030. Queda ahora pendiente identificar acciones específicas a poner en marcha para reducir estas emisiones. El reto es grande, especialmente porque más de la mitad de las emisiones están vinculadas a la docencia, y la mayoría de los usuarios son el estudiantado que accede al campus virtual desde sus propias casas. A esto se añaden cambios en la manera de trabajar que la UOC ha puesto en marcha después de la experiencia de la COVID-19, combinando trabajo en las instalaciones universitarias con un alto porcentaje de trabajo en remoto desde los hogares. Si bien esto redundará en una reducción de la huella en las instalaciones y la reducción de los desplazamientos *in itinere*, no implica necesariamente una reducción de la huella global.

Siguientes pasos: la Agenda 2030 en el plan estratégico 2022-2025

Los grandes cambios no son rápidos de implementar. Al igual que se hace con las agendas internacionales, al término de un período se debe evaluar el trayecto recorrido, sacar lecciones aprendidas y seguir proyectando las nuevas programaciones en miras a los nuevos objetivos a lograr. Lo mismo hace la UOC con sus Planes Estratégicos. Siguiendo los avances y las lecciones aprendidas durante estos últimos años, pero proyectando mayores ambiciones, el Plan Estratégico 2022-2025 sigue apostando por una UOC con alto componente global y social (UOC, 2022a).

En el ámbito de Global UOC, uno de los cinco que define la estrategia institucional, queda explícita la ambición de “apuesta firme para una UOC global con más impacto social que contribuya a la Agenda

2030". Por todos los resultados conseguidos a la fecha y que en el apartado anterior se han expuesto, el actual Global UOC abarca cuatro planes que *caminan desde lo ya andado*, tal y como se puede leer en la siguiente tabla. Que quede reflejado en el Plan Estratégico es importante para corroborar el compromiso institucional en seguir avanzando en este proceso.

<p>Apuesta firme por una UOC global con más impacto social que contribuya a la Agenda 2030</p>	<p>Global UOC</p> <p>Plan para la UOC global y social</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desplegar el Plan de transformación digital del sector educativo • Potenciar la internacionalización de la UOC en sus diferentes dimensiones (docencia, investigación, gestión) y disponer de herramientas para el seguimiento (cuadro de mando) • Desplegar la incorporación de la competencia transversal de compromiso ético y global a todos los programas y contenidos de las aulas • Incrementar la proporción de recursos de aprendizaje globales • Promover cambios en la UOC y en los sistemas universitarios para la consecución de la Agenda 2030
	<p>Plan de equidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los públicos infrarrepresentados a los que la UOC quiere garantizar el acceso y poner en marcha acciones de discriminación positiva para cada uno de ellos • Poner en marcha iniciativas para la equidad de acceso a la formación de la UOC • Poner en marcha iniciativas para la equidad de graduación de la UOC • Avanzar el despliegue del Plan de igualdad de género 2020-2024 • Elaborar y desarrollar un plan de acción de colaboración de la UOC con el tercer sector
	<p>Plan de conocimiento abierto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avanzar en el despliegue del Plan de conocimiento abierto • Reforzar acciones que visibilicen a la UOC como universidad comprometida con el conocimiento abierto • Incorporar los principios de la DORA a los procesos de evaluación académica en la UOC • Desplegar formación específica en conocimiento abierto para todo el personal UOC • Elaborar y desarrollar los planes de acción interno y externo para la iniciativa Hac Te (UOC como nodo de conocimiento abierto en arte, ciencia y tecnología)
	<p>Plan de sostenibilidad medioambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el Plan de sostenibilidad medioambiental de la UOC y desplegarlo, desarrollando acciones de adaptación y mitigación del cambio climático • Reducir las emisiones anuales de CO2 de la UOC e informar de forma transparente • Revisar la oferta formativa que integre la visión de la sostenibilidad y desplegar nueva oferta • Promover investigación alrededor de la sostenibilidad, el cambio climático y ámbitos relacionados • Celebrar actividades de sensibilización y de acción por el clima para la comunidad UOC

Conclusiones: diez lecciones aprendidas

Los avances en la incorporación de la Agenda 2030 a las actividades de la UOC han sido espectaculares en apenas seis años. La comunidad universitaria es especialmente sensible a su entorno y está muy abierta a contribuir en la mejora de la situación de personas, comunidades y planeta. El reto ha sido aprender a hacerlo conjuntamente para una transformación sistémica que multiplique

la capacidad de impacto. Son varios los aprendizajes acumulados y las reflexiones que han surgido durante el proceso. A continuación, se resumen los diez aprendizajes más significativos que pueden ser compartidos y de utilidad para otras instituciones inmersas en este camino de la transformación institucional, con el compromiso de contribuir al desarrollo sostenible.

Primero, cuando se requiere un cambio estructural para responder al llamado de la sociedad, es importante que la línea de ruta quede recogida en el plan estratégico institucional; una línea de ruta que, por los cambios organizativos que implica, debe contar con un aporte colegiado de academia y gestión y, a ser posible, también del estudiantado, desde la propia gestación. Una línea de ruta que, precisamente, por no existir una receta universal, debe hilarse caminando.

Segundo, es totalmente pertinente concretar las apuestas institucionales en planes de acción, elaborados de forma colaborativa entre distintas facultades, centros y áreas. Esto permite pasar de tener un objetivo institucional a un compromiso compartido por varias personas de la comunidad universitaria. Asimismo, garantiza que el conocimiento de las personas que desarrollan las diferentes funciones institucionales sea incorporado. En definitiva, facilita disponer de planes de acción que permiten pasar de las luces largas a concretar proyectos y actividades identificadas factibles de ser llevadas a cabo.

Tercero, la apropiación y elaboración compartida, tanto de la línea estratégica como de los planes de acción, facilita también apostar por un liderazgo compartido en la implementación de las distintas actuaciones. Esta es, sin duda, una muy buena práctica para multiplicar el impacto que se puede tener en todos y cada uno de los rincones de la institución y por ende, hacia el entorno.

Cuarto, una vez en marcha los planes de acción, conviene ir afianzando los avances, concretando políticas y protocolos institucionales que, como tales, ya pasan a formar parte de la cultura institucional. A modo de ejemplo, y como se ha mencionado en este artículo, en la UOC se ha aprobado recientemente la política de conocimiento abierto relacionada con el plan de acción del mismo nombre, así como el protocolo de acoso sexual dentro del plan de igualdad de género.

Quinto, para acelerar la capacidad de implementación, es importante conocer la legislación y los cambios normativos que impactan o pueden impactar a la propia universidad y ver cómo alinear los planes de acción de forma acorde. Este es el caso, ya mencionado, de la implementación de la competencia transversal de compromiso ético y global. Alinearla con el despliegue del nuevo marco normativo del AQU fue clave.

Sexto, escuchar a las personas e instituciones beneficiarias de los cambios que la institución aporta, para incorporar sus voces y validar que el camino andado es el correcto: personas becadas que expresan cómo, de no existir estas opciones, su proceso educativo se hubiera truncado; personas en movilidad virtual que mencionan que de otra forma su experiencia internacional hubiera sido inviable; o administraciones públicas que han escuchado los aportes de la universidad.

Séptimo, los cambios sistémicos, no se consiguen trabajando en solitario. Por eso, cada una de las cinco iniciativas expuestas en el apartado anterior han contado con un trabajo en red y de incidencia política más allá de la propia universidad para hacer evolucionar, también, los marcos legislativos y normativos del sistema de educación superior y de ciencia. Aquí radica la importancia y pertinencia del ODS de las alianzas (ODS 17). A modo de ejemplo,

en la UOC hemos aunado esfuerzos con otras universidades y redes para que el saber universitario sea incorporado en el avance de los ODS a nivel planetario, para modificar los mecanismos de evaluación de la carrera académica, o para que el programa Erasmus+ de la Comisión Europea reconozca a futuro la movilidad virtual como experiencia significativa para el estudiantado.

Octavo, celebrar los pequeños (grandes) logros que se van consiguiendo, y comunicarlos. La comunicación de los pequeños logros es vital. Toda gestión del cambio organizativo se construye paso a paso. No hay cambio pequeño si promueve un avance o un cambio mayor.

Noveno, los cambios institucionales son complejos de implementar y lentos de consolidar. Eso hace imprescindible disponer de un equipo liderado por una o varias personas de la dirección de la institución y a la vez contar con un grupo comprometido y con altas capacidades para promover el cambio institucional. También resulta clave contar en el equipo, con alianzas internas y externas para ir tejiendo este camino.

Décimo, en todo proceso de transformación hay voces críticas y deben ser tenidas en cuenta. En este sentido, es recomendable generar espacios para la reflexión y para compartir visiones, intentando incorporarlas cuando sea posible. Pero si no lo son, seguir avanzando, buscar otras alianzas y, sobre todo, no desesperar en el intento.

En este artículo se ha compartido la experiencia de la UOC en su objetivo de incrementar su impacto social y tras la elección de materializar dicha vinculación con los diferentes actores sociales a través de la incorporación de la Agenda 2030 en su estrategia y actividades. Las lecciones aprendidas citadas anteriormente

plantean maneras de hacer que pudieran ser comunes a otras universidades. Sin embargo, como ya se apuntaba al inicio, no existe una receta universal para aterrizar la Agenda 2030 y, por lo tanto, no debe pretenderse que todas ellas lo efectúen de la misma forma. Las singularidades de las universidades en cuanto a sus misiones, sus perfiles de estudiantado, sus áreas de actuación, sus metodologías docentes, deben ser valoradas e incentivadas también en lo que respecta a la vinculación con la sociedad. Queda así camino por recorrer para que dichas singularidades sean reconocidas en todas sus dimensiones por parte de las administraciones públicas que regulan el sistema educativo. Esperamos que este artículo aporte, también, a ese proceso.

- Bandari, R., Robles, C., & Farrugia, C. (2018). Internationalization of higher education: Shifting mobilities, policy challenges, and new initiatives (Background paper prepared for the 2019 Global Education Monitoring Report) (pp. 1–57). UNESCO.
- CRUE. (2021). Medición del Acceso Abierto en las Universidades Españolas y el CSIC (2016-2020) (Colección Estudios e Informes. REBIUN Línea 2 (4º P.E.). Subgrupo de Acceso Abierto). CRUE. <https://repositoriorebiun.org/handle/20.500.11967/858>
- David, P. A. (2008). The historical origins of ‘open science’: An essay on patronage, reputation and common agency contracting in the scientific revolution. *Capitalism and Society*, 3 (2)(Article 5). <https://doi.org/10.2202/1932-0213.1040>
- Dijstelbloem, H., Huisman, F., Miedema, F., & Mijnhardt, W. (2013). Why science does not work as it should and what to do about it (pp. 1–36) [Position Paper]. *Science in Transition*. <https://scienceintransition.nl/en/about-science-in-transition>
- Lörz, M., Netz, N., & Quast, H. (2016). Why do students from underprivileged families less often intend to study abroad? *Higher Education*, 72, 153–174. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9943-1>
- Martínez-Samper, P. (2022). La transformación digital como oportunidad para aumentar la relevancia de las universidades (Informe CYD 2021/2022, pp. 304–306). Fundación Conocimiento y Desarrollo.

- Martínez-Samper, P., & Xarles-Jubany, G. (2022). La localització de l'ODS4 a Catalunya: El moment d'un pla 2030 per a una trajectòria educativa integral. In Observatori de l'educació local. Anuari 2021 (p. 83).
- Preece, J. (2016). The porous university: Rethinking community engagement. *Alternation*, 23(1), 208–232.
- Simon, J., & Ainsworth, J. W. (2012). Race and Socioeconomic Status Differences in Study Abroad Participation: The Role of Habitus, Social Networks, and Cultural Capital. *ISRN Education*, 2012, 1–21. <https://doi.org/10.5402/2012/413896>
- Trower, H., & Lehmann, W. (2017). Strategic escapes: Negotiating motivations of personal growth and instrumental benefits in the decision to study abroad. *British Educational Research Journal*, 43(2), 275–289. <https://doi.org/10.1002/berj.3258>
- UN General Assembly. (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development (U.N. Doc. A/RES/70/1) [Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015] (pp. 1–35). https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- UNESCO. (2021). Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_spa
- United Nations. (2019). Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now—Science for achieving Sustainable Development (pp. 1–252). United Nations. <https://doi.org/10.1016/j.aodf.2009.10.015>

- UOC. (2019a). Diagnóstico de la igualdad de género en la Universitat Oberta de Catalunya. UOC. https://www.uoc.edu/portal/_resources/CA/documents/la_universitat/igualtat/diagnosi-generere-resum-es.pdf
- UOC. (2019b). Plan de acción Conocimiento Abierto: Marco de actuación. <https://www.uoc.edu/portal/es/coneixement-obert/pla-accio/index.html>
- UOC. (2022a). Plan Estratégico UOC 2022-2025. <https://www.uoc.edu/portal/es/universitat/estrategia/pla-estrategic/index.html>
- UOC. (2022b). Transformando la educación superior en la era digital. Curso 2021-2022 (Dosier Institucional). UOC. https://www.uoc.edu/portal/_resources/CA/documents/news/dossier-uoc-digital-2223-ES.pdf



Gemma Xarles Jubany

Directora de Globalización y Cooperación de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Del 2005 al 2015 fue Coordinadora General de la Escuela Virtual de Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Candidata a Doctora en Education and Social Justice (University of Lancaster, UK). Magíster en Ciencia Política (Universidad de los Andes, Colombia) y Licenciada en Ciencias Económicas (UAB).

*Pastora Martínez Samper*

*Comisionada para la acción internacional de la Universitat Oberta de Catalunya (España). Entre 2016 y 2023 ha sido Vicerrectora de Globalización y Cooperación de la UOC, responsabilizándose de la estrategia para la Agenda 2030 en esta universidad. Coordina el Grupo de trabajo sobre Agenda 2030 del Consejo Interuniversitario de Catalunya y forma parte de los grupos de expertos en ciencia abierta de la *European University Association* (EUA) y de *Crue* Universidades Españolas. Ha dirigido el Observatorio de Cooperación Universitaria al Desarrollo (OCUD) de *Crue* Universidades Españolas. Doctora en ciencias físicas (UAM). Máster en Dirección de Empresas (EADA Business School) y en *liderazgo y Gestión de la Ciencia* (UPF-UB-UAB).*

Cátedra Extraordinaria “Trata de Personas” UNAM para investigar, formar, informar y educar a la población

Índice

Extraordinary Chair “Trafficking in Persons” UNAM to research, train, inform and educate the population

Mario Luis Fuentes Alcalá

Universidad Nacional Autónoma de México
mlfuen@unam.mx

Laura Concepción Casillas Valdivia

Universidad Nacional Autónoma de México
casillas@economia.unam.mx

Karen Fernanda Amezcua Kosterlitz

Universidad Nacional Autónoma de México
karenfak@economia.unam.mx

Cristina Hernández Engrandes

Universidad Nacional Autónoma de México
cristina.he@unam.mx

Panorama actual de la trata de personas

Situación mundial

De acuerdo con el informe más reciente de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD) la trata de personas está presente en prácticamente todos los países del mundo (ONUDD, 2023), sin embargo, en cada uno de ellos adquiere características y expresiones particulares. Las dinámicas, determinantes sociales y efectos de la trata de personas, se configuran de formas distintas dependiendo de la localidad, ciudad, país, región e incluso continente en el que ocurre. Esto porque la trata de personas genera

problemáticas estructurales particulares que dependen del lugar en el que se configura, por ejemplo, la pobreza, la desigualdad, la fragilidad democrática, la corrupción y la discriminación, inequidad y violencia en razón de género, entre otras.

El Protocolo para Prevenir, Reprimir y Sancionar la Trata de Personas, especialmente Mujeres y Niños, a su vez complementario de la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional, también conocido como el *Protocolo de Palermo*, establece que la trata de personas se configura como un crimen de la delincuencia organizada transnacional que, si bien implica el cruce de fronteras tanto por parte de personas como de dinero obtenido mediante la explotación de las víctimas, puede ocurrir al interior de un mismo país.

Para Shelley (2010) la prevalencia de la trata de personas en el siglo XXI era resultado de las características que moldearon al mundo al término de la Guerra Fría, pues entre otras cosas, provocaron el incremento de conflictos regionales, las desigualdades económicas y demográficas, y el (ahora evidente) cambio climático. Shelley (2010) sostiene que la “oferta de víctimas de trata de personas” existe porque la globalización ha provocado crecientes disparidades económicas y demográficas entre los países en desarrollo y los desarrollados, junto con la feminización de la pobreza, la migración y la marginación de numerosas áreas rurales.

Shelley también señala que la *demanda de víctimas* también ha aumentado a medida que los productores dependen más de la mano de obra barata, tratada y explotada, pues dichas condiciones han sido útiles para bajar sus costos de producción y por ello seguir siendo competitivos en un mercado global en el que los consumidores buscan bienes y servicios baratos (Shelley, 2010). A esto, hay que añadir que fenómenos globales como la pandemia

de la COVID-19, la crisis económica y la inflación derivadas de la misma y el empobrecimiento de amplios sectores de la población en consecuencia, han agravado la vulnerabilidad de millones de personas frente a, por ejemplo, ofertas de empleo engañosas y fraudulentas a través de las cuales se engaña y engancha a mujeres, niñas, niños y hombres en todo el mundo.

El Informe global sobre trata de personas 2022, de la ONUDD (2023), señala que el número de casos detectados de trata de personas decreció de 2020 a 2022, pero esto no necesariamente fue resultado de la reducción en la incidencia de la trata, sino que se debió, sobre todo, a la reducción de capacidades para identificar a víctimas y perseguir y sancionar el delito, tanto a nivel nacional como internacional. Por el contrario, el hecho de que disminuyeran los casos detectados es un síntoma de una transformación en las dinámicas, modos y espacios en los que ocurre la trata de personas lo cual ha generado una mayor dificultad para la detección de casos, víctimas y tratantes, así como de una subrepresentación estadística de casos o denuncias.

Asimismo, el informe da cuenta de que los procesos de convicción se ralentizaron un 27% a nivel internacional como consecuencia de la pandemia, que ha aumentado la impunidad en países de origen de víctimas, es decir, aquellos con mayores niveles de pobreza, desigualdad, marginación y exclusión social. Además de la pandemia, el contexto de conflicto y guerra en Ucrania ha sido determinante en el aumento de la vulnerabilidad de personas que se han visto obligadas a huir y con ello, de casos de trata de personas, sobre todo entre la población desplazada.

Aunado a lo anterior, el cambio climático ha generado numerosas crisis en distintas latitudes que han provocado desplazamientos o flujos de movilidad masivos por desastres naturales, escasez de

recursos como el agua, o vulnerabilidad económica, lo cual también se ha traducido en un incremento de la vulnerabilidad de estas poblaciones frente a la trata.

Respecto de las estimaciones sobre el número de víctimas que hay en el mundo, de acuerdo con las *Estimaciones mundiales sobre la esclavitud moderna. Trabajo forzoso y matrimonio forzoso* existen 49.6 millones de personas víctimas de esclavitud moderna, ya sea obligadas a trabajar contra su voluntad o a vivir en un matrimonio sin su consentimiento. Entre las personas víctimas de la esclavitud moderna, el trabajo forzoso representa 27.6 millones y el matrimonio forzoso 22 millones (OIT, Walk Free Foundation y OIM, 2022), mientras que el *Trafficking in Persons Report 2022* (en adelante TIP Report 2022) afirma que son alrededor de 25 millones de personas que son víctimas de trata de personas con distintos fines de explotación (Departamento de Estado de EE. UU., 2022).

Situación México

México es un país de origen, tránsito y destino de víctimas de trata de personas, además de país de retorno para las mismas. Debido a la centralización de las acciones de prevención y atención a las víctimas por parte de las autoridades mexicanas, es que diversas organizaciones de la sociedad civil (OSC) han sumado esfuerzos al respecto. Hispanics in Philanthropy (HIP) en su informe Segunda Mirada desde Organizaciones de la Sociedad Civil afirma que de “según con los datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP) se ha observado un aumento paulatino, pero considerable, de presencia de trata de personas en todas las entidades federativas” (HIP, 2021, p. 14).

Fuentes (2019) afirma que México es considerado uno de los países más violentos entre los que no tienen conflictos bélicos, civiles, o

internacionales; aunado a que las violaciones y los incumplimientos a los Derechos Humanos (DDHH) son prácticas generalizadas.

Respecto al número de víctimas de trata de personas, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH, 2021) señala que el número estimado de víctimas de trata de personas del 1° de agosto de 2017 al 31 de julio de 2021 era de 3896, de las cuales 2934 son mujeres y 798 hombres. De acuerdo con los registros del SESNSP (2022) de enero a enero de 2023 se han identificado 6224 víctimas de este delito. Muchas cifras que históricamente han sido retomadas y reproducidas por medios de información masivos se han obtenido a partir de metodologías insuficientemente confiables y verificables.

Los grupos de población más vulnerables frente al delito continúan siendo las mujeres, las niñas y los niños, los grupos indígenas, las personas con discapacidad física o mental, los migrantes y LGBTQI+. En cuanto a los fines en los que estos grupos son explotados se reporta que: los niños, las niñas y las mujeres, y en menor cantidad los hombres, son explotados sexualmente en las distintas redes de comercio sexual entre México y EE. UU.; mientras que las víctimas de explotación laboral son en su mayoría hombres, mujeres y niños sometidos a trabajos forzados en la agricultura, servicios domésticos, la industria de procesamiento de alimentos, la industria de la construcción, la economía informal, la mendicidad y la distribución de mercancías ilegales entre ambos países (Departamento de Estado de EE. UU., 2022).

Definición de la trata de personas

El estudio y análisis de la trata de personas es complejo, no solo por el contexto estructural que determina la vulnerabilidad de las personas ante este fenómeno, sino por la cultura de género existente en el mundo. La trata de personas es una violación a los DDHH, que

no solo atenta contra la dignidad humana, sino que también es una forma de violencia extrema.

El concepto actual está construido a partir del enfoque que surgió de la adopción del Protocolo de las Naciones Unidas para Prevenir, Reprimir y Sancionar la Trata de Personas, Especialmente Mujeres y Niños (Protocolo de Palermo). La trata de personas es vista como un proceso con tres momentos o fases en los que se comete el delito.

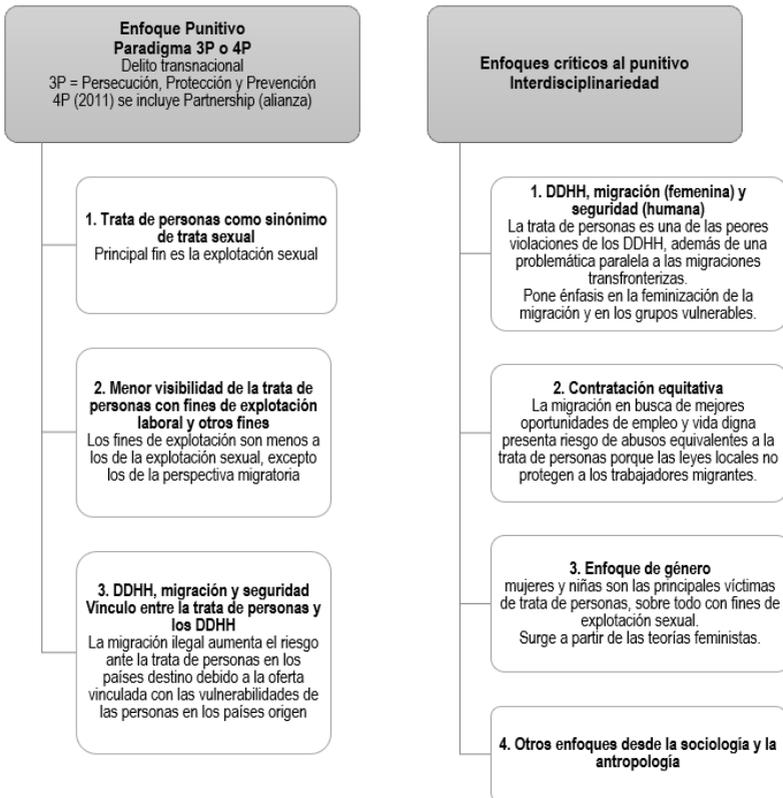
[...] la captación, el transporte, el traslado, la acogida o la recepción de personas, recurriendo a la amenaza o al uso de la fuerza u otras formas de coacción, al rapto, al fraude, al engaño, al abuso de poder o de una situación de vulnerabilidad o a la concesión o recepción de pagos o beneficios para obtener el consentimiento de una persona que tenga autoridad sobre otra, con fines de explotación. Esa explotación incluirá, como mínimo, la explotación de la prostitución ajena u otras formas de explotación sexual, los trabajos o servicios forzados, la esclavitud o las prácticas análogas a la esclavitud, la servidumbre o la extracción de órganos [...] (ONUDD, 2000, p. 2).

Se debe lograr una mejor comprensión del tema de la trata de personas para lograr diseñar e implementar mejores estrategias de prevención y erradicación de ésta. La trata de personas se conforma por un amplio conjunto de diversos fenómenos con similitud entre ellos, pero diferentes entre sí (Fuentes, Hernández y Alcalá, 2018). La trata de personas se compone por fenómenos tan diversos como la explotación laboral, la esclavitud y sus prácticas análogas actuales; la explotación sexual y sus manifestaciones; la adopción ilegal y la extracción ilegal de órganos. Todos estos fenómenos son tan diversos entre sí, cada uno tiene las particularidades de su contexto, además de haber sido abordado desde distintas posturas para su análisis y estudio. En la figura 1 se presentan algunas

aproximaciones teóricas y enfoques de análisis para el estudio de la Trata de Personas derivados de la construcción de conocimientos, impulsados y respaldados por gobiernos, organismos internacionales y OSC.

Figura 1.

Aproximaciones teóricas para el estudio de la Trata de Personas



Nota: se elaboró a partir de la revisión del material del módulo 3 de la sexta edición del Diplomado en línea sobre Trata de Personas 2022-2023.

De acuerdo con la Cátedra Extraordinaria “Trata de Personas” UNAM (2018, par. 1), “la trata de personas es una forma de

violencia extrema que en mayor medida trasgrede los derechos y las libertades fundamentales de las personas, cuya existencia está vinculada a contextos culturales, a la discriminación, a la expansión de otras múltiples y diversas violencias, a las desigualdades, a una cultura de género inequitativa y patriarcal, a instituciones débiles, a altos niveles de impunidad y corrupción, es decir: a un Estado sin las capacidades para dar vigencia al mandato contenido en el artículo 1º constitucional relativo a la obligación de todas las autoridades para reconocer y respetar los derechos humanos de toda la población”.

Implicaciones de la trata de personas en la sociedad

Para Fuentes (2020), la trata de personas constituye una violencia extrema no sólo porque las víctimas son sometidas a vejaciones físicas y psicológicas que les generan un profundo daño en distintos niveles y dimensiones, sino también porque se ubica en el extremo de una escala de violencias que la preceden y propician, como la violencia intrafamiliar, la violencia de género y la violencia sexual. Las consecuencias en las víctimas son devastadoras, los daños atentan contra su dignidad, su libre desarrollo, su salud, su integridad física y mental. Estos daños son muy difíciles de revertir (Martínez, 2022a).

La trata de personas es un crimen que fractura las comunidades, daña el tejido social, vulnera y corrompe a las instituciones, provoca dolor, destrucción y muerte, por lo que pone en tensión la legitimidad del Estado (Martínez, 2022b).

Cátedra Extraordinaria “Trata de Personas” UNAM

La Cátedra Extraordinaria “Trata de Personas” se crea en enero de 2013 para estudiar, promover, difundir los campos de trabajo y aportaciones de especialistas nacionales y extranjeros sobre el fenómeno de la trata. Busca contribuir, desde la academia, en su

comprensión y de esa forma coadyuvar a la construcción de mejores marcos jurídicos y políticas públicas (Cátedra Trata de Personas, UNAM, 2018). El Dr. Mario Luis Fuentes Alcalá fue designado Titular de la Cátedra por el Rector José Narro en mayo de 2013.

Las sedes de la Cátedra son el Instituto de Investigaciones Sociales, la Escuela Nacional de Trabajo Social y las facultades de Ciencias Políticas y Sociales, Derecho, Psicología, y de Estudios Superiores Acatlán, de la Universidad Nacional Autónoma de México (Cátedra Trata de Personas, UNAM, 2018).

La Cátedra tiene Convenios o Bases de Colaboración con la Secretaría de Gobernación (SEGOB), Gobierno Federal (2014-2015); con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2015, 2016, 2017, 2018, 2019); y con el Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM (2014 – 2015). Además de haber colaborado con la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN); la Fiscalía Especial para los Delitos de Violencia contra la Mujer y Trata de Personas (FEVIMTRA); la Facultad de Economía, UNAM; el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, UNAM (PUED); y el Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG).

Desde su creación, la Cátedra programa anualmente diversas actividades, entre las que se pueden mencionar: conferencias, congresos, coloquios, cursos, seminarios (Cátedra Trata de Personas, UNAM, 2018).

Los ejes en los que se han enfocado las actividades de la Cátedra desde su creación son:

- Investigación
- Docencia
- Extensión Académica y Educación Continua
- Difusión y divulgación

A continuación se presentan las actividades realizadas por la Cátedra Extraordinaria “Trata de Personas” de la UNAM por eje.

I. Investigación

Lo que busca es promover el estudio de la trata de personas entre el estudiantado para que, desde las Universidades e Instituciones de Educación Superior, nacionales y extranjeras, se generen los conocimientos útiles para la toma de decisiones, su sanción y prevención, la protección y asistencia a las víctimas.

Con el objetivo de generar investigación socialmente útil, es decir, que aborde problemáticas que afectan a la población, particularmente la mexicana, una de las primeras actividades que la Cátedra llevó a cabo después de su creación fue una revisión exhaustiva sobre el conocimiento que hasta ahora ha sido generado e identificar temas relevantes que no han sido estudiados. Con ello, se identificó que un ámbito de investigación que presentaba un vacío importante por atender. Especialmente en México, tenía que ver con la revisión de los alcances y limitaciones de la política pública implementada hasta el día de hoy en materia de trata de personas, a fin de revisar en qué medida ha contribuido a enfrentar este problema en el país. A la par, se incorporó el análisis del marco legal e institucional que se ha construido para articular la implementación de la política pública mencionada.

Se estableció el análisis de las políticas públicas como una línea de investigación desde un enfoque sociológico que permitiera analizar si respondían a la complejidad de la trata de personas actualmente, siendo ésta una línea de investigación en sí misma.

Los proyectos de investigación que la Cátedra ha llevado a cabo son:

1. Proyecto del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica PAPIIT “Protección y asistencia a víctimas de trata de personas en la región fronteriza entre México y Guatemala: Vulnerabilidad, crisis migratoria y austeridad gubernamental” (Clave IN311820 / FCPyS).

Su objetivo fue identificar los vacíos en las intervenciones de las instituciones estatales en la atención y protección de víctimas de trata en la región fronteriza entre el estado de Chiapas y Guatemala.

Esta investigación permitió observar de manera más clara los problemas de los que adolece la arquitectura institucional del estado de Chiapas para brindar lo que, de acuerdo con la Ley General para Prevenir, Reprimir y Sancionar la Trata de Personas y para la Protección y Asistencia a las Víctimas de estos Delitos (en adelante Ley General), deben realizar las autoridades tanto de la entidad federativa como del municipio como acciones mínimas para proteger y asistir a esta población. Entre algunos de los más importantes se identificaron: la falta de recursos materiales y de personal capacitado, la insuficiente implementación de protocolos adecuados para brindar atención integral a las víctimas (en lo relativo a servicios médicos, legales, psicológicos) y, quizá el más grave, la imposibilidad de dotarles con los elementos suficientes para que puedan reconstruir sus proyectos de vida.

La investigación se vio limitada por la dificultad para lograr entrevistar a personas funcionarias públicas que permitieran conocer su experiencia y las limitaciones que enfrentaban para cumplir con sus tareas, o incluso las causas por las cuales no podían cumplirlas a cabalidad.

2. Libro Desafíos de la política pública para enfrentar la trata de personas en México Perspectivas desde Tapachula, Chiapas en el contexto de la crisis migratoria. Producto final del proyecto PAPIIT IN307518 / FCPyS.

Este libro es resultado de un proyecto de investigación que tuvo como objetivo principal el observar el impacto de la pandemia de la COVID-19 tanto en las instituciones de seguridad, procuración de justicia y atención a víctimas de trata de personas y otros delitos. Asimismo, considera la agudización de la vulnerabilidad de las personas ante la trata, particularmente aborda las poblaciones de Centroamérica y México que están en proceso de migración.

Lo que esta investigación permitió observar fue que, en efecto, la pandemia derivó en un conjunto de nuevos riesgos y situaciones de vulnerabilidad para la población migrante o en movilidad que llegó a ciudades como Tapachula, y en general la región del Soconusco, y que se quedaron atrapadas literalmente en parques o calles esperando poder movilizarse hacia los EE. UU., quienes para entonces habían ya implementado una política restrictiva bajo el Título 42.

En este sentido, la investigación concluyó en la necesidad de que, desde las instituciones públicas, se reconocieran estos riesgos a fin de asumirlos como el contexto en el que las autoridades obligadas a brindar seguridad, procuración de justicia y atención a las víctimas de trata de personas y otros delitos se encuentran trabajando e implementando acciones para lograr los objetivos anteriores, lo cual implica implementar amplias mejoras en términos de implementación de la Ley General y otros instrumentos jurídicos.

Esta investigación se vio limitada a nivel metodológico por la pandemia debido a que las entrevistas tuvieron que realizarse a distancia y requirieron más tiempo del originalmente previsto. Sin embargo, fue una oportunidad para poner en marcha estrategias que permitieran solventar la ausencia de corporeidad entre el entrevistador y el entrevistado. Por otra parte, es una investigación de carácter aproximativo que dejó abiertas numerosas preguntas e hipótesis y que plantea la necesidad de continuar observando lo que ocurra con esta problemática.

3. Premio Universitario de Tesis sobre Trata de Personas.

Premio anual celebrado desde 2013, fecha en que se creó la Cátedra con el objetivo de promover la investigación en el estudiantado de la Universidad y de otras instituciones de educación superior en tres categorías: licenciatura, maestría y doctorado.

Este premio, al permitir una vinculación con estudiantes de los tres niveles de educación superior, hace posible que se puedan compartir e intercambiar puntos de vista teóricos y metodológicos en torno a las diversas problemáticas que de forma específica aborda cada uno en sus trabajos de titulación. Gracias a este intercambio es posible identificar nuevos temas de interés investigativo, así como plantear posibles rutas de investigación.

A lo anterior, hay que añadir que los resultados y productos de estas investigaciones, que han sido libros, artículos académicos y documentos de difusión, se han trasladado a las actividades de docencia, extensión académica y educación

continúa con el propósito fundamental de difundir y transmitir este conocimiento a los participantes de estas actividades.

II. Docencia

Es considerada una actividad primordial para la Cátedra a lo largo de los diez años de trabajo desde su creación. Se busca incorporar en la formación profesional los elementos formativos en torno a la trata de personas y otras violencias, sus determinantes sociales y formas de prevención. Desde el 2017 se diseñó y actualiza anualmente un diplomado en línea sobre trata dirigido a todo público interesado en el estudio de estas problemáticas.

1. Diplomado en línea sobre Trata de Personas para Servidores Públicos en el marco de la Conferencia Regional sobre Migración (CRM).

El 9 de junio de 2021, la Cátedra, la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) del Gobierno de México, la Secretaría Ejecutiva de la Conferencia Regional sobre Migración (CRM), la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para México y Cuba, la Agencia de la ONU para los Refugiados en México (ACNUR), el Instituto Nacional de Migración (INM) y la Secretaría Ejecutiva de la CRM suscribieron un Convenio de colaboración para diseñar e impartir un Diplomado en línea sobre trata de personas dirigido a servidores públicos de diez de los once países que conforman este Foro regional multilateral: Belice, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana.

El Diplomado se conformó por 147 horas de trabajo, se realizó del 14 de junio al 26 de noviembre de 2021. Fue concluido satisfactoriamente por 79 funcionarios públicos de

ochos países. Logró que se articularan múltiples enfoques, perspectivas y temas considerados de especial importancia para el trabajo cotidiano de los funcionarios. Los módulos que conformaron este Diplomado fueron:

- Módulo 1. “La complejidad de la trata de personas. Un acercamiento a la problemática en la región”
- Módulo 2. “Determinantes sociales y dimensiones de vulnerabilidad ante la trata de personas en la región”
- Módulo 3. “Política pública y trata de personas”

2. Diplomado en Línea sobre Trata de Personas de la UNAM.

Desde el 2017 se diseñó e impartió el Diplomado en línea Trata de Personas en conjunto con la Facultad de Economía (a través del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED)), la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) y el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED). Este Diplomado brinda un acercamiento al fenómeno de la trata desde diversos análisis, reconociendo la importancia del enfoque multidisciplinario para abordarlo y de esa forma mejorar las políticas públicas implementadas para su combate. El Diplomado se conforma por 192 horas. Los módulos que incluye son:

Módulo	Coordinador/a
1. Contexto estructural de la trata de personas	Dr. Mario Luis Fuentes
2. Cultura de género y trata de personas	Dra. Alethia Fernández de la Reguera
3. El fenómeno de la trata de personas	Dr. Mario Luis Fuentes

Módulo	Coordinador/a	Índice
4. El marco jurídico mexicano en materia de trata de personas	Lic. Narda Andrea Martínez	
5. Política pública y arquitectura institucional en materia de trata de personas	Dr. Oscar Hernández	
6. Reintegración social de las víctimas de trata de personas	Dr. Mario Luis Fuentes	

Los participantes egresados de forma satisfactoria del diplomado a la fecha son:

- Primera Edición (septiembre 2017 – mayo 2018), con 425 egresados.
- Segunda Edición (agosto 2018 – abril 2019), con 441 egresados.
- Tercera Edición (agosto 2019 – marzo 2020), con 157 egresados de los cuales 54 eran servidores públicos y 9 de una Organización de la Sociedad Civil. A partir de esta edición la selección de participantes fue más selectiva, se priorizaron los perfiles con formación académica o experiencia profesional con interés en el tema. Los participantes fueron de Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, Francia, México y Venezuela.
- Cuarta Edición (septiembre 2020 – mayo 2021), con 119 egresados, de los cuales 45 eran servidores públicos y 7 de una Organización de la Sociedad Civil. En esta edición se tuvieron participantes de diez países: Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Guatemala, México, Perú y Venezuela.

- Quinta Edición (septiembre 2021 – abril 2021), con 150 egresados, de los cuales 26 eran servidores públicos y 23 de una Organización de la Sociedad Civil. En esta edición se hizo énfasis en los impactos derivados de la pandemia de la COVID-19 en la vulnerabilidad de la población antes la trata de personas y otras violencias. Los participantes fueron de: Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, España, Guatemala, México, Perú, Uruguay y Venezuela.
- Actualmente se imparte la Sexta Edición del Diplomado (septiembre 2022 – abril 2023), con participantes de: Argentina, Guatemala, Ecuador, El Salvador, España, México y Uruguay.

3. Asignatura optativa de la Licenciatura en Relaciones Internacionales “Análisis de coyuntura: Trata de Personas”.

Impartida en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM de 2015 a 2019.

III. Extensión Académica y Educación Continua

La Cátedra ha impulsado un conjunto de actividades para fomentar que el estudiantado de bachillerato a doctorado, y profesionistas de otras disciplinas se sumen a la discusión y reflexión en torno al fenómeno de la trata de personas para contribuir en la construcción de rutas que permiten hacerle frente de forma innovadora. Entre las acciones se pueden mencionar:

1. Seminario Permanente sobre Trata de Personas, migración y violencias.

En 2013 se realizaron 24 sesiones, cuya sede fue la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

2. Seminario Permanente sobre Trata de Personas y Riesgos Sociales.

En 2019 se reestructuró el Seminario Permanente junto con el marco del Proyecto PAPITT IN307518, se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, contó con 145 participantes inscritos. Se realizaron 6 sesiones.

3. Seminario Permanente sobre Trata de Personas y Riesgos Sociales: Perspectivas Críticas en contextos de Creciente Riesgo y Complejidad.

En 2021 el seminario dedicó su ciclo a "Perspectivas críticas en contextos de creciente riesgo y complejidad", siendo su objetivo abrir espacio de diálogo sobre la necesidad de pensar la trata de personas en un contexto agudizado por la pandemia de la COVID-19 con crecientes riesgos. Fueron cinco sesiones con la participación permanente de 253 participantes inscritos.

4. Concurso de ensayo y de Mass Media.

El concurso se realizó en 2017, 2018 y 2019 en colaboración con la CNDH.

Durante el 2020 se publicaron las convocatorias al "5º Concurso Ensayo sobre Trata de Personas" y al "4º Concurso de Mass Media sobre Trata de Personas", ambos con el tema Nuevas configuraciones y escenarios en el marco de la pandemia COVID-19.

5. Campaña de información y prevención ante la trata de personas dirigida a la comunidad universitaria.

Durante 2013 se difundieron mensajes de prevención a través de Gaceta UNAM y otros órganos de información de la Universidad, tanto impresos como electrónicos.

De 2014 a la fecha los mensajes diseñados por FEVIMTRA han sido en la Gaceta UNAM, principal órgano de comunicación y difusión interno de la Universidad.

IV. Difusión y divulgación

La Cátedra ha realizado diversas actividades como son foros, seminarios y conversatorios con la finalidad de difundir información relativa al tema de la trata. Asimismo, ha utilizado las redes sociales.

1. Foro “Retos para la implementación de la Ley General de Trata de Personas” (en colaboración con la Suprema Corte de Justicia de la Nación y el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo de la UNAM) (3 de mayo de 2013).
2. Foro “Contra la trata de personas” (en colaboración con la LXII Legislatura Congreso del Estado de Guanajuato) (12 de junio de 2013).
3. “Medios de Comunicación y Trata de Personas” (Octubre 2014).
4. Foro “Medios de comunicación y trata de personas”; en colaboración con el Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM (18 de noviembre de 2014).
5. “Documento analítico de estudios en materia de trata de personas en México” (Enero 2015 – Convenio de colaboración entre la UNAM y la SEGOB).

6. “Los medios de comunicación: Un análisis de la cobertura sobre la Trata de Personas en México” (Marzo 2015 – Convenio de colaboración entre la UNAM y la SEGOB).
7. “Evaluación del cumplimiento del Programa Nacional para prevenir, sancionar y erradicar los delitos en materia de trata de personas y para la protección y asistencia a las víctimas de estos delitos” (Abril 2015 – Convenio de colaboración entre la UNAM y la SEGOB).
8. Foro “Sexo, poder y dinero: Perspectivas críticas sobre la trata de mujeres”; en colaboración con el PUEG – UNAM; la UAM Xochimilco y *The Barnard Center for Research on Women* (18 de marzo de 2015).
9. “Conversatorio sobre la Ley General sobre Trata de Personas” (en colaboración con el Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM) (7 de junio de 2015).
10. Seminario Internacional “La trata de personas en contextos de movilidad humana” (en colaboración con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos) (9 de noviembre de 2017).
11. Seminario Internacional “Trata de Personas, Género y Prevención” (en colaboración con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos) (16 de octubre de 2019).
12. Infografías y boletines.

Por medio de redes sociales para comunicar y difundir información, la Cátedra, a través de Facebook y Twitter difunde infografías y otros materiales informativos con temas relativos a la prevención, incidencia delictiva de la trata de personas y delitos conexos.

13. El 29 de junio de 2021 se firmó un Acuerdo de Colaboración con el Centro de Terrorismo, Corrupción y Crimen Transnacional (*Transnational Crime and Corruption Center*. TraCCC, por sus siglas en inglés) de la *George Mason University*, para difundir información e investigación científica, así como el desarrollo de publicaciones en conjunto sobre la Trata de Personas.

La Cátedra Extraordinaria “Trata de Personas” de la UNAM en sus diferentes actividades, promueve un diálogo constante con el estudiantado de bachillerato a doctorado, con profesionistas y con la población en general sobre la situación actual de la Trata de Personas. Asimismo, por medio de una convocatoria se incorporan de tres a cuatro estudiantes universitario becarios por proyecto de investigación, los cuales deberán apoyar en la búsqueda de información, recolección de datos, aplicación de entrevistas.

Con base en lo referido anteriormente, es posible afirmar que, desde su creación en 2013, la Cátedra Extraordinaria “Trata de Personas” de la UNAM ha impulsado un importante trabajo de investigación, docencia, educación continua y difusión de temas trascendentales para la sociedad. El conocimiento generado por la Cátedra es enviado y difundido a los actores estratégicos -servidores públicos y gente de las organizaciones de la sociedad civil- pero no es posible identificar qué tanto se aplica este conocimiento en su actividad profesional.

La Cátedra se han consolidado como un relevante espacio Universitario nacional y latinoamericano que busca contribuir de cada vez mejor forma en enfrentar la trata de personas, pero también a problemáticas conexas, como las violencias, la inequidad de género, los desplazamientos humanos forzados, los riesgos sociales y la violación sistemática a los derechos humanos.

Cátedra Trata de Personas, UNAM. (2018). Cátedra Extraordinaria Trata de Personas. <http://investigacion.politicas.unam.mx/catedratrata/>

Cátedra Trata de Personas, UNAM. (2021). Diplomado en línea gratuito Trata de Personas. <http://trata.planeacion.unam.mx/>

Comisión Nacional de los Derechos Humanos, CNDH. (2021). *Diagnóstico sobre la situación de la trata de personas en México 2021. Procuración e impartición de justicia*. https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2021-12/DIAGNOSTICO_TDP_2021.pdf

Departamento de Estado de EE. UU. (2022). Trafficking in Persons Report 2022. <https://www.state.gov/reports/2022-trafficking-in-persons-report/>

Fuentes, M. L. (2019). Las violencias y la Cuestión Social. En R. Cordera & E. Provencio (Coord.). Consideraciones y propuestas sobre la estrategia de desarrollo para México. Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, 362-398. http://www.nuevocursodedesarrollo.unam.mx/docs/Consideraciones_y_Propuestas_FINAL.pdf

Fuentes, M. L. (2020). Violencias y espacio social: urgencia y desafíos. En Fundación Carlos Pereyra, A.C. *Configuraciones 50*. Revista Edición Especial. Septiembre 2019 – Marzo 2020, 50, 61-71.

Fuentes, M., Hernández C., y Alcay S. (2018). *Aproximaciones teóricas a la trata de personas*. PUED-UNAM. <http://www.pued.unam.mx/opencms/publicaciones/C20/c20.html>

Hispanics in Philanthropy (HIP). (2021). Trata de personas en México
2. Segunda mirada desde Organizaciones de la Sociedad Civil.

Martínez, N. (2022a). Módulo 1. Contexto estructural de la trata de
personas. Sexta edición del diplomado en línea sobre Trata
de Personas 2022-2023. Cátedra Extraordinaria “Trata de
Personas” de la UNAM.

Martínez, N. (2022b). Módulo 3. El fenómeno de la trata de personas.
Sexta edición del diplomado en línea sobre Trata de Personas
2022-2023. Cátedra Extraordinaria “Trata de Personas” de la
UNAM.

Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD).
(2000). Protocolo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de
personas, especialmente mujeres y niños, que complementa
la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia
Organizada Transnacional. [http://www.oas.org/juridico/
spanish/tratados/sp_proto_prev_repri_y_sanci_trata_pers_
espe_muje_y_ni%C3%B1o_compl_conve_nu_contr_deli_org_
trans.pdf](http://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/sp_proto_prev_repri_y_sanci_trata_pers_espe_muje_y_ni%C3%B1o_compl_conve_nu_contr_deli_org_trans.pdf)

Organización de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
(ONUDD). (2023). *Global Report on Human Trafficking 2022*.
[https://reliefweb.int/report/world/global-report-trafficking-
persons-2022](https://reliefweb.int/report/world/global-report-trafficking-persons-2022)

OIT, Walk Free Foundation y OIM. (2022). *Estimaciones mundiales
sobre la esclavitud moderna. Trabajo forzoso y matrimonio
forzoso*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_
norm/---ipec/documents/publication/wcms_854797.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---ipec/documents/publication/wcms_854797.pdf)

Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP). Cifras de víctimas y unidades robadas de enero de 2015 a enero de 2023. <https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/incidencia-delictiva-299891?state=published>

Shelley, L. (2010). *Human Trafficking: A Global Perspective*. Cambridge University Press.

*Mario Luis Fuentes Alcalá*

Coordinador académico del Seminario de Altos Estudios del Desarrollo e investigador del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Coordinador Académico de la Especialización en Desarrollo Social, del Posgrado de la Facultad de Economía; Titular de la Cátedra Extraordinaria sobre Trata de Personas y Profesor del Posgrado de la Facultad de Economía y de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

*Laura Concepción Casillas Valdivia*

Licenciada en Economía por la Facultad de Economía de la UNAM. Posee la especialización en Entornos Virtuales de Aprendizaje y la Maestría en Educación y Entornos Virtuales de Aprendizaje, ambas por la Universidad de Panamá. Tiene un máster en Enseñanza y Aprendizaje Abiertos y a Distancia por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España y el Doctorado en Tecnología e Innovación en la Educación por la Universidad Centroamericana de Puebla.

Es Técnico Académico Asociado C de Tiempo Completo. Posee el estímulo PRIDE categoría C. Entre sus cargos académico administrativos se encuentran: Secretaria Académica y Jefa de la División del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la Facultad de Economía; y coordinador de capacitación a distancia en la Dirección General de Planeación de la UNAM. Ha orientado sus actividades de docencia y de investigación hacia el fortalecimiento e impulso de la educación a distancia. Entre sus premios y distinciones destaca el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2007 en el área de Docencia en Ciencias Económico Administrativas.



Karen Fernanda Amezcua Kosterlitz

Técnica Académica Titular "B" en la División del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la Facultad de Economía, UNAM. Licenciada en Psicología por la Facultad de Psicología de la UNAM; Maestra en Evaluación Educativa por la Universidad del Desarrollo Empresarial y Pedagógico, Doctora en Tecnología e Innovación en la Educación por la Universidad Centroamericana. Ha cursado diversos cursos, talleres, diplomados y especializaciones en: docencia para la educación a distancia, diseño instruccional, tutoría y estadística. Sus líneas de capacitación y actualización son: estrategias de enseñanza, de aprendizaje y evaluación para las modalidades abierta, a distancia y presencial; formación docente; diseño instruccional; evaluación institucional y docente; redes de conocimiento, aprendizaje y cultura digital.



Cristina Hernández Engrandes

Técnica Académica Asociada "A" en la línea de investigación de Nuevos Riesgos Sociales en el PUEd. Profesora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM en el área de metodología de la investigación social del Centro de Estudios en Administración Pública. Participante del equipo académico – administrativo del Diplomado en Línea sobre Trata de Personas de la UNAM. Secretaria Técnica del Seminario Permanente sobre Riesgos Sociales y Trata de Personas de la Cátedra Extraordinaria "Trata de Personas" en la UNAM.

Articulación docente-aprendiz a través de la práctica supervisada: el caso del Centro de Apoyo Psicológico y Educativo a Distancia (CAPED)

Teacher-learner articulation through supervised practice: the case of the Center for Distance Educational and Psychological Support (CAPED)

Anabel de la Rosa Gómez

Facultad de Estudios Superiores Iztacala,
Universidad Nacional Autónoma de México
anabel.delarosa@unam.mx

Alicia Ivet Flores Elvira

Facultad de Estudios Superiores Iztacala,
Universidad Nacional Autónoma de México
alicia.flores@iztacala.unam.mx

Lorena Alejandra Flores Plata

Facultad de Estudios Superiores Iztacala,
Universidad Nacional Autónoma de México
lorena.flores@iztacala.unam.mx

Alejandra Mares Portillo

Facultad de Estudios Superiores Iztacala,
Universidad Nacional Autónoma de México
alejandra_mares@ired.unam.mx

Cristina González Méndez

Facultad de Estudios Superiores Iztacala,
Universidad Nacional Autónoma de México
cristina.gonzalez@iztacala.unam.mx

Introducción

La educación superior tiene la misión de formar agentes de cambio capaces de tomar decisiones responsables en el marco de un eje

ético dirigido a la solución de problemas y a la mejora de la sociedad (UNESCO, 2017). En este sentido, las universidades centran sus esfuerzos en la formación, la investigación y la vinculación social como sus principales responsabilidades, como promotoras de la generación del conocimiento y para formar mejores ciudadanos que sean socialmente responsables (Esparza-Meza y Blum-Grynberg, 2009).

En concordancia con este objetivo, la Universidad Nacional Autónoma de México mantiene el compromiso de formar profesionales valiosos para la sociedad, capaces de comprender, analizar, investigar e incidir ética, crítica y propositivamente sobre problemáticas nacionales, a través de programas de estudio adaptados a las actualizaciones en los campos de conocimiento, innovaciones y necesidades reales, potenciales, presentes y futuras de la sociedad mexicana (Reglamento General para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Modificación de Planes de Estudio, 2015).

Romero y Yurén (2007) señalan que las prácticas curriculares son un aspecto fundamental en el proceso de formación del estudiantado, ya que en ellas adquieren el conocimiento y aprendizaje del “ethos” profesional en su disciplina. Este “ethos” profesional además del sistema de valores, normas y patrones de comportamiento, también incluye las técnicas y tecnologías propias de su profesión que les permitan desarrollar una práctica ética y profesional en su ámbito específico. Es así que los escenarios de práctica, adquieren relevancia en los sistemas educativos diseñados en línea, ya que responden a las necesidades formativas de los estudiantes.

La formación de profesionistas en psicología clínica es crucial para asegurar la calidad de las terapias que se ofrecen. Según Barraca (2009), varios factores afectan la efectividad de una terapia, incluyendo la elección del enfoque terapéutico, el uso de técnicas

adecuadas y la consideración de las características del paciente. Además, el terapeuta debe poseer habilidades para motivar y comprender al paciente, así como para resolver cualquier dificultad que surja durante el proceso terapéutico. Para Ruiz y Villalobos (1994), las características que un terapeuta debe tener para lograr el éxito son un interés genuino por las personas, conocimiento de sí mismo, ética, calidez, cordialidad, autenticidad, respeto, empatía y aceptación sin juicios. Meichenbaum y Turk (1988) destacan la importancia del terapeuta como un factor de motivación para el tratamiento.

En México, la formación en psicología clínica ha atravesado por diversos retos, entre ellos, la poca vinculación entre lo teórico y lo práctico (Zanatta y Yurén, 2012). Por ello, se han realizado esfuerzos para optimizar la formación de los terapeutas en esta área. Por ejemplo, en la Facultad de Psicología de la UNAM se implementó el Programa para Optimizar la Enseñanza y Formación del Psicólogo Clínico, el cual tuvo resultados satisfactorios en cuanto a la preparación eficaz y eficiente de los alumnos del sistema escolarizado presencial (Esparza-Meza y Blum-Grynberg, 2009). Es así que en la literatura se pueden encontrar diversas estrategias que han buscado disminuir esta brecha entre la formación y la práctica (Díaz, 2019) que permiten evidenciar la importancia de la construcción de estos espacios.

La Asociación Americana de Psicología (APA, 2013), por sus siglas en inglés, define la telepsicología como la prestación de servicios de psicología a través de medios electrónicos, incluyendo internet, telefonía móvil y videoconferencia. Esta modalidad se utiliza para brindar servicios de psicología en diferentes entornos, incluyendo médicos, de atención primaria, educativos y corporativos. La APA (2013) establece estándares éticos y de buenas prácticas para la

prestación de servicios de telepsicología, garantizando la privacidad, confidencialidad y calidad de atención de los pacientes.

Considerando lo anterior, es que el Centro de Atención Psicológica y Educativa a Distancia (CAPED) de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala es un ejemplo de cómo las prácticas supervisadas en línea tienen un impacto positivo en el círculo virtuoso docente-aprendiz-sociedad. Según Barba (2018), estas prácticas permiten que los estudiantes y pasantes de psicología desarrollen sus habilidades y conocimientos con la guía y supervisión de especialistas, lo que les permite adquirir experiencia y mejorar sus habilidades profesionales. La evaluación realizada por De la Rosa-Gómez et al. (2017) a los asesores que dan servicio de telepsicología en el CAPED encontró cambios significativos y positivos en su desempeño, lo que demuestra la importancia de estas prácticas supervisadas en el desarrollo de competencias profesionales.

Para estimar si las habilidades clínicas de las y los asesores presentan un cambio a través de la práctica y el proceso de supervisión se recaba información desde diferentes aristas que, aunque no se desarrollan a detalle en el presente texto, se mencionan a continuación en reconocimiento a que pueden existir diversos abordajes para atender el tema que aquí se desarrolla. Por un lado, se realiza un proceso de evaluación previo al entrenamiento y al concluir el primer semestre de práctica en CAPED con apoyo de la Escala de Terapia Cognitiva de Beck y Young (1980); de manera adicional se solicita a las y los usuarios que respondan una encuesta de salida al concluir su proceso de atención, en la que se explora su experiencia con la asesoría psicológica y la atención específica del(a) practicante asignado(a). Finalmente, con las y los supervisores también se explora con apoyo de una encuesta sobre sus impresiones ante el desempeño de las y los asesores psicológicos. Se han publicado algunos documentos que abordan estos resultados (De la Rosa,

2019; De la Rosa et al., 2017), se espera a futuro desarrollar más evidencias y publicaciones sobre este tema.

Por lo anterior, el objetivo de este capítulo es describir y analizar la articulación docente-aprendiz-sociedad a través de la experiencia de la práctica de telepsicología supervisada dirigida a la atención de personas con condiciones emocionales, implementada en el CAPED, como un ejemplo exitoso desde la Universidad y que incide en la participación social para contribuir a la promoción de la salud mental.

Palabras clave: Escenario de práctica, telesupervisión, telepsicología, formación superior, profesionalización

Formación profesional en psicología clínica y su importancia

Durante las primeras décadas del siglo XX, el campo de la psicología clínica estaba centrado en la evaluación psicológica y se les daba poca importancia a las metodologías de intervención. Después de la Segunda Guerra Mundial surge el interés por la revisión de los tratamientos, debido al alto número de personas afectadas psicológicamente tras el conflicto bélico, por lo tanto, se hizo evidente la necesidad de promover el estudio y la intervención clínica por sus efectos positivos en la calidad de vida de las personas, por ello el área clínica es la más amplia y atrae la atención de un mayor número de profesionales, motivados por un sentimiento humanitario de solidaridad con quienes experimentan algún tipo de problema o alteración que afecta sus vidas (González, 2008).

De acuerdo con Esparza-Meza y Blum-Grynberg (2009), la formación profesional de calidad implica un proceso educativo que permita a los alumnos adquirir los conocimientos, habilidades, actitudes y valores éticos (actualmente denominados competencias), de acuerdo con

el perfil profesional establecido a partir de los requerimientos del ejercicio de la profesión.

Desde este enfoque, es indispensable que el psicólogo clínico en formación reciba una preparación profesional que le permita desarrollar actividades de diagnóstico, intervención psicoterapéutica e investigación, pero no debe ser esencialmente teórica, es necesario que aprenda mediante la práctica clínica bajo la supervisión de un profesional experto en escenarios reales, de esta manera los conocimientos teóricos adquieren significado y no quedan descontextualizados al no saber cómo aplicarlos cuando ejerza su profesión. La formación in situ implica una práctica clínica reflexiva que permite adquirir las competencias necesarias para afrontar y resolver los problemas que surgen en la actividad profesional.

Bajo esta misma línea, Macotela (2007) desarrolló un modelo de intervención psicológica en el que sostiene que un profesional competente y competitivo puede ser capaz de articular los conocimientos teórico-metodológicos mediante la práctica en escenarios auténticos, en los que está presente un supervisor que promueve el desarrollo y ejercitación de competencias compuestas de conocimientos, habilidades y actitudes, generando a su vez una postura responsable hacia la formación y actualización permanente y de compromiso ético en su quehacer profesional.

Por otro lado, para asegurar la calidad del ejercicio del psicólogo clínico, Barraca (2009) sostiene que son varios los factores que afectan la efectividad de una terapia, incluyendo la elección del enfoque terapéutico, el uso de técnicas adecuadas y la consideración de las características del paciente. Además, el terapeuta debe poseer habilidades para motivar y comprender al paciente, así como para resolver cualquier dificultad que surja durante el proceso terapéutico. Entre estas habilidades se encuentran las destrezas básicas que se

refieren a la relación terapéutica (empatía, aceptación, autenticidad, cordialidad, etc.), habilidades de escucha (clarificación, paráfrasis, reflejo, síntesis), habilidades de acción verbal (saber preguntar, confrontar, ofrecer información o aportar análisis o interpretaciones), habilidades del conocimiento sobre el modelo específico desde el que se trabaja, competencias sobre las técnicas concretas (por ejemplo, sobre la desensibilización sistemática, la exposición, el entrenamiento en habilidades sociales, la reestructuración cognitiva, etc.), y otras habilidades más generales y difíciles de clasificar (fluidez, flexibilidad, etc.).

Ruiz y Villalobos (1994), sostienen que las características con las que debe contar un terapeuta para lograr el éxito son el interés genuino por las personas, conocimiento de sí mismo, ética, calidez, cordialidad, autenticidad, respeto, empatía y aceptación positiva. Aunado a estos autores, encontramos en la literatura diversos estudios sobre las habilidades, características y competencias del psicólogo clínico, donde la empatía ocupa un lugar preponderante, la cual se ha definido como la habilidad para ponerse en el lugar del otro y, desde ahí, comprender sus emociones, pensamientos y conductas, dando a entender que se le comprende (Rodríguez y Salinas, 2011).

La comprensión empática del terapeuta, incluso en la telepsicología, facilita el abordaje de las resistencias al cambio presentes en todo proceso terapéutico, y las personas suelen mostrarse más dispuestas a seguir indicaciones e instrucciones cuando se encuentran en un entorno terapéutico cooperativo y no controlador.

Por lo antes mencionado, la formación profesional del psicólogo clínico es un elemento fundamental que garantiza su competencia como experto, por lo que es necesario estar en continua actualización y abierto a nuevas tendencias. Su aprendizaje debe ser teórico

y práctico, y utilizar la metodología adecuada de acuerdo con los objetivos concretos que desea cubrir. Para ello, las instituciones de educación superior están en un arduo y constante trabajo para mejorar la calidad de los programas integrando los conocimientos teóricos con los prácticos de alto nivel, de tal manera que se logre superar el predominio cognitivo de las disciplinas y se impulse la adquisición de competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis crítico, la reflexión y el trabajo en equipo (Esparza-Meza y Blum-Grynberg, 2009), con el objetivo de cubrir las necesidades y desafíos de la sociedad.

Centro de Apoyo Psicológico y Educativo. Formación profesional en psicología clínica y su importancia

El Centro de Apoyo Psicológico y Educativo (CAPED) actualmente es un escenario de práctica de teleterapia, que forma parte de una experiencia formativa. El CAPED ofrece desde 2015, un escenario de práctica donde alumnado de séptimo a noveno semestre, así como recién egresados de la Licenciatura en Psicología del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) realizan prácticas supervisadas cubriendo el rol de asesor(a) psicológico(a), atendiendo a usuarios reales, lo cual fortalece la adquisición y perfeccionamiento de competencias clínicas (De la Rosa, 2019).

Por otro lado, CAPED constituye un espacio de atención psicológica ante malestar emocional o dificultades para el rendimiento académico, que presentan alumnas y alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México, o bien público general con disposición a recibir atención a través de videollamadas con las y los asesores psicológicos.

Los objetivos del CAPED son: ofrecer apoyo psicológico y educativo, además de disponer de un escenario de práctica supervisada; y la

derivación de investigaciones sobre psicología clínica y educativa a partir de la operación del centro.

El encuadre de trabajo de CAPED considera como eje un modelo de terapia breve bajo el enfoque cognitivo conductual, la intervención consiste en una entrevista inicial, además de seis a ocho sesiones de intervención de acuerdo con las características del caso. En atención a que algunas problemáticas no pueden ser atendidas en CAPED o mediante telepsicología, es preferible sean atendidas en otras instancias de manera presencial para garantizar y salvaguardar la seguridad de las personas atendidas; además de la importancia de capacitación específica para cierto tipo de casos o motivos de consulta, se contempla la canalización a servicios especializados ante riesgo suicida, adicciones, trastornos psiquiátricos previamente diagnosticados y violencia doméstica en convivencia con la persona agresora.

Durante el período de marzo de 2020 a junio de 2021, debido a las medidas de prevención al contagio por la infección de la COVID-19, la mayor parte de los servicios a donde se derivaban los casos antes mencionados, detuvieron sus actividades, es así que la operación y demanda de atención presentaron algunas modificaciones. Con relación al equipo de trabajo que conformaba CAPED, se observó un incremento considerable como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1.

Supervisores y asesores de CAPED.

Período	Asesores(as)	Supervisores(as)
Enero a junio 2020	40	15
Agosto a diciembre 2020	58	17
Enero a junio 2021	61	20

Al estar en confinamiento, el tiempo disponible para actividades como la colaboración en CAPED incrementó tanto para practicantes como para el equipo de supervisión, sumándose más personas al proyecto. Por otro lado, en el número de solicitudes de atención se observó también un incremento considerable, presentado en la Tabla 2.

Tabla 2.

Solicitud de atención en CAPED

Período	Solicitudes recibidas
Enero a junio 2020	107
Agosto a diciembre 2020	153
Enero a junio 2021	256

De manera general, los principales motivos de consulta reportados de enero de 2020 a junio de 2021 fueron ansiedad y estrés. Aunque ya se habían atendido casos en el pasado relacionados a riesgo suicida, autoestima, procrastinación y problemas de socialización, en el período 2020-2021 la incidencia se mantuvo estable o incluso incrementó.

Algunas de las problemáticas que no se habían presentado previamente y que tal vez consideraron a CAPED como un espacio de atención debido al cierre de otros servicios son: acoso laboral, indecisión sobre identidad sexo-genérica, problemas relativos a la maternidad, consecuencias de un accidente, discapacidad adquirida, violencia doméstica, desorden alimenticio, acumulación, somatización, infertilidad, trastorno obsesivo compulsivo.

La telesupervisión para los asesores de CAPED como componente de su proceso formativo

Como parte de la formación en psicología clínica, los asesores de CAPED reciben un entrenamiento que incluye un proceso de inducción e instrucción previo a la intervención en casos reales y se les asigna un supervisor clínico para trabajar en las particularidades de cada caso.

Uno de los pilares fundamentales de la supervisión clínica en el ejercicio de la psicoterapia es la detección de un estancamiento en el proceso de apoyo, lo que lleva al terapeuta a buscar orientación de otro profesional para comprender lo que está interfiriendo con su trabajo. Durante el proceso de supervisión, el terapeuta presenta oralmente el caso y comparte sus inquietudes con colegas, quienes le formulan preguntas relevantes y posiblemente ofrecen sugerencias sobre el proceso y la ejecución del terapeuta. Las perspectivas de supervisión pueden dirigirse hacia el proceso psicoterapéutico o hacia la autoexploración del terapeuta en formación (G. de Lebl, 2000).

La telesupervisión en CAPED consiste en una serie de sesiones sincrónicas a través de algún medio virtual, con la finalidad de retroalimentar, orientar, enriquecer y brindar conocimientos para la formación del estudiante al ampliar sus habilidades y competencias para la atención clínica.

Telesupervisión: medios de conexión y estrategias para abordar la supervisión con el asesor

En la actualidad la intervención a distancia, vía remota, se utiliza fundamentalmente a través de videoconferencias, correo electrónico

y plataformas web; aunque se prevé que surjan en un futuro otra diversidad de alternativas (De la Torre y Pardo, 2018).

En el CAPED, los medios de conexión se adecuan entre asesor y supervisor, con la finalidad de tener una comunicación efectiva, así como, acordar los días y horarios de la supervisión. Las sesiones de supervisión se realizan generalmente de manera sincrónica, en las que se acuerdan previamente los días y horarios.

A continuación se describe brevemente un caso real, con el propósito de ilustrar la articulación previamente descrita (Barón, 2021):

- **Primer enlace asesor-supervisor:** En relación a la supervisión, la asesora y supervisora establecieron contacto vía correo electrónico para acordar el medio de conexión, días y horarios para las sesiones de supervisión. Se acordó el uso de Whatsapp por llamada y se programó la supervisión sincrónica para los martes a las 9 pm.
- **Encuadre e inicio de caso:** En el primer contacto de supervisión sincrónica con la asesora se revisó encuadre y los lineamientos de la telepsicología, brindando el contexto general del caso y revisando el motivo de consulta de la evaluación inicial, que incluía el manejo de la ansiedad y la culpabilidad. Además, se evaluaron los resultados de los inventarios de Beck para la ansiedad y la depresión moderada, la motivación y las estrategias de aprendizaje, así como la escala de expectativas. Asimismo, se revisó la primera entrevista entre la asesora y la usuaria, con el fin de obtener información más detallada sobre su situación actual. Este proceso de escucha activa permitió a la asesora comprender mejor las necesidades de la usuaria y diseñar un plan de tratamiento personalizado que se ajustara a sus objetivos y expectativas. De esta manera, se estableció un

encuadre terapéutico adecuado que permitió una intervención efectiva en la telepsicología supervisada.

- **Motivo de consulta:** Después de revisar el contexto de la usuaria, mujer de 31 años, se identificó que su motivo de consulta seguía siendo el mismo que había expresado en la entrevista inicial: el manejo de la ansiedad y la culpabilidad. Sin embargo, también se observó una somatización en su condición actual. Para determinar si se necesitaba apoyo psicológico, orientación educativa o ambos, se llevó a cabo una evaluación detallada. En este caso, se determinó que la intervención requerida era de apoyo psicológico, lo que permitió a la asesora enfocar adecuadamente el tratamiento y proporcionar herramientas efectivas para abordar las necesidades de la usuaria.
- **Identificación de posibles causales del problema:** En este punto, entre supervisora y asesora analizaron que la usuaria necesitaba sentir que debía controlar todo lo que le rodeaba y percibía que su ansiedad era mucha cuando no lo lograba. Los olvidos, la falta de concentración, y la somatización de su cuerpo, la hacían sentir envejecida y enojada, provocando ser poco tolerante con su pareja e hijo y en consecuencia había culpabilidad. Durante estas plenarias, la asesora tomó notas y se sugirió que investigara temas adicionales relacionados con el caso, como la hipocondría y la somatización, para lograr una mejor comprensión de la situación de la usuaria.
- **Identificación de posibles conductas de riesgo:** Se identificaron posibles conductas de riesgo al realizar una comparación entre la situación de la usuaria antes y después de la pandemia. Se evidenció que el problema de ansiedad e hipocondría ya existía, pero se exacerbó con la llegada de la pandemia.

- **Reconocimiento de redes de apoyo:** En este punto, se analizaron las personas que brindaban apoyo a la usuaria, en particular su esposo. Se evaluó el papel que desempeñaba en la vida de la usuaria y se identificó cómo podía ayudar en el mantenimiento de los cambios positivos que se buscaban para ella. Se destacó la importancia de su rol como cuidador y proveedor de ayuda en momentos de necesidad.
- **Fortalezas y debilidades del usuario:** Durante el proceso la asesora pudo identificar las fortalezas y debilidades de la usuaria. En particular notó una gran motivación en la usuaria para encontrar alternativas de cambio y mejorar su situación. Además, la usuaria se mostró receptiva a la ayuda ofrecida, lo que sugiere una actitud positiva hacia el proceso terapéutico.
- **Afectación de los hábitos de estudio:** Se revisó entre la asesora y supervisora que la ansiedad no le permitía enfocarse y le causaba culpa no realizar sus actividades completas.
- **Elementos adicionales para ser atendidos:** Supervisora y asesora intercambiaron impresiones sobre la sintomatología de quejas corporales constantes de la usuaria, que hicieron pensar en rasgos hipocondríacos y que fueron aceptados posteriormente por la usuaria. Como resultado, se consideró la posibilidad de referir a un especialista adicional para una evaluación más detallada.
- **Plan de intervención:** Se establecieron siete sesiones de acuerdo con las necesidades del caso según las observaciones de la asesora, además de las recomendaciones de la supervisora. Las técnicas de intervención fueron seleccionadas entre supervisora y asesora. Se inició con psicoeducación, con el objetivo de demostrar cómo las emociones influyen en

el comportamiento y el pensamiento. Se incluyó también la práctica de respiración profunda basada en mindfulness para aliviar la tensión corporal y las sensaciones desagradables asociadas al estrés y la ansiedad. Asimismo, se utilizó la Terapia Racional Emotiva Conductual (TREC) como una de las técnicas clave para la identificación de creencias irracionales relacionadas con la necesidad de controlar todo, la percepción negativa de su autoconcepto y la aceptación de las diferencias con los demás con el fin de fomentar la tolerancia.

- **Revisión del proceso de intervención:** En este punto se revisó que la usuaria era constante en sus sesiones, aunque en las últimas dos faltó. Su estado anímico fue mejorando conforme se llevaron a cabo las sesiones, cumplía con tareas, y se visualizaban cambios positivos desde la primera sesión. Como parte de las recomendaciones de la supervisora para la asesora cuando la usuaria faltó, fue el contacto por correo electrónico donde le preguntó por qué había faltado, también si existía alguna situación que no le permitiera tomar las sesiones (horarios, lugar, día) para tratar de enfocarse a finalizar. Por otro lado, se preguntó a la asesora cómo se sentía ante estas faltas, y se mencionó nerviosa, pues desconocía si la usuaria se presentaría a la última sesión. La supervisora recomendó continuar con el contacto y de no presentarse, enviar los resultados y la canalización por correo. La asesora se mostró más tranquila.
- **Resultados de la intervención:** La usuaria se presentó a la última sesión y fue posible revisar los resultados finales con la post evaluación de los inventarios. Los resultados fueron favorables, pues sus niveles de ansiedad y depresión disminuyeron casi al mínimo. Por otro lado, la usuaria explicó que las sesiones le habían ayudado a mejorar la confianza

en sí misma, y lo notaba porque se sentía empoderada y con seguridad para sus actividades laborales, escolares y que tenía mayor disposición para estar con su pareja e hijo .

- **Consideración para canalización:** En este caso, se brindó canalización psiquiátrica a la usuaria, con la finalidad de atender los rasgos hipocondríacos y la ansiedad. La asesora culminó la terapia asegurándose de que la usuaria agendó su primera cita, para una nueva etapa de su tratamiento en el Instituto Nacional de Psiquiatría Juan Ramón de la Fuente.

Conclusiones

En este artículo se describe y analiza la articulación docente-aprendiz-sociedad a través de la experiencia de la práctica de telepsicología supervisada en el CAPED, con la finalidad de contribuir a la promoción de la salud mental. Se considera esta experiencia como un ejemplo valioso que puede inspirar y guiar la implementación de prácticas similares en otros contextos.

Es claro que la formación de los profesionales en psicología debe dirigirse a la atención y resolución de problemáticas en su propio contexto con la finalidad de desarrollar un aprendizaje significativo que conlleve, eventualmente, a una mayor eficacia y competencia profesional. El conocimiento conceptual resulta significativo cuando se aplica en escenarios reales, lo que permite concluir la necesidad de desarrollar e implementar una formación práctica en beneficio no solo de los psicólogos(as) en formación, sino también de la sociedad, ante lo cual, es fundamental la creación de escenarios institucionales en donde se pueda ensayar y aplicar para propiciar el desarrollo de habilidades específicas, en dominios como la evaluación o la intervención psicológica.

Es esencial adquirir competencias a través de la práctica supervisada, por lo tanto, para asegurar la calidad del proceso de aprendizaje, es fundamental evaluar y actualizar las competencias de los practicantes, así como identificar escenarios de trabajo significativos. La supervisión debe ser considerada como una parte fundamental en la formación del desarrollo profesional en habilidades clínicas (Belaunzaran, 2019).

Los escenarios de práctica, deben fomentar la mejora continua de los procesos para enriquecer su conocimiento y experiencias en el área, mediante la interacción continua y conjunta (Araujo et al., 2014; Francisco, 2012). Dado que los estudiantes son los principales beneficiarios de su formación, su desempeño es el medio por el cual se demuestran las competencias adquiridas y con las que atenderán las necesidades de la sociedad, lo que contribuye a mejorar la calidad de la educación y la formación de profesionales competentes y éticos en su disciplina.

La práctica supervisada en telepsicología puede ser una opción valiosa y efectiva para la formación de psicólogos en diferentes áreas y contextos. Su aplicación en poblaciones específicas, como niños y personas mayores, o en situaciones de crisis y emergencias, podría contribuir a mejorar la calidad de atención en salud mental en la sociedad. Sin embargo, es importante considerar que su implementación debe ser evaluada cuidadosamente y adaptada a las necesidades y características de cada contexto y población atendida.

En conclusión, la formación práctica en psicología es crucial para el desarrollo de competencias clínicas y la adquisición de habilidades en la atención a la salud mental de la población. Es importante que las instituciones educativas y los profesionales de la psicología promuevan la implementación de escenarios de práctica

supervisada en diferentes contextos, para asegurar una formación de calidad y fomentar el desarrollo de profesionales competentes y éticos en la disciplina.

- American Psychology Association (2013). Guidelines for the Practice of Telepsychology. <https://www.apa.org/pubs/journals/features/amp-a0035001.pdf>
- Araujo, M., Günnemann, S., Mateos, G., & Faloutsos, C. (2014). Beyond Blocks: Hyperbolic Community Detection. En T. Calders, F. Esposito, E. Hüllermeier, & R. Meo (Eds.), *Machine Learning and Knowledge Discovery in Databases: ECML PKDD 2014. Lecture Notes in Computer Science*, 8724. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-44848-9_4
- Barba, A. (2018). Validación y confiabilidad de la “Escala de Terapia Cognitiva de Beck” para medir competencias clínicas en psicólogos en formación [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. <http://132.248.9.195/ptd2018/noviembre/0783268/Index.html>
- Barraca, J. (2009). Habilidades Clínicas en la Terapia Conductual de Tercera Generación. *Ciencia y Salud*, 20(2), 109-117. <https://www.redalyc.org/pdf/1806/180613879001.pdf>
- Barón, C. (2021). Intervención con TREC en una usuaria de CAPED sobre su autoconcepto negativo, agravado por el confinamiento por COVID-19. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México].
- Beck, A. & Young, J. (1980). *Cognitive Therapy Scale: Rating Manual*. Psychotherapy Research Unit. University of Pennsylvania.

- Belaunzaran, J. (2019). Descriptive analysis of EuroPsy: A competency-based model. Is this model applicable to specialised health training in clinical psychology? *Educación Médica*, 20, 154-162. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.09.002>
- De la Rosa, A. (2019). Centro de Apoyo Psicológico y Educativo a Distancia. CAPED. En Santilla, C., Corchado, A. Centro de apoyo y orientación para estudiantes. CAOPE. Universidad Nacional Autónoma de México.
- De la Rosa-Gómez, A., González-Pérez, M., Rueda-Trejo, J. y Rivera-Baños, J. (2017). La Práctica Supervisada Mediada por Tecnología como Escenario para la Enseñanza de Competencias Clínicas. *Hamut'ay*, 4(1), 75-84. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v4i1.1396>
- De la Torre, M. y Pardo, R. (2018). Guía para la intervención telepsicológica. Universidad Autónoma de Madrid en colaboración con el Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. <https://www.psichat.es/guia-para-la-intervencion-telepsicologica-2019.pdf>
- Díaz, D. (2019). Diseño del programa de formación a terapeutas en atención plena compasiva dirigido a dejar de fumar [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. <http://132.248.9.195/ptd2019/mayo/0789012/Index.html>
- Esparza-Meza, E. M., y Blum-Grynberg, B. (2009). Evaluación del programa para optimizar la formación del psicólogo clínico. *Revista de la Educación Superior*, 38(4), 97-112. <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v38n152/v38n152a6.pdf>

- Francisco, J. (2012). Calidad en entornos virtuales de aprendizaje. *Compendium*, 15(29), 97-107. <https://www.redalyc.org/pdf/880/88028701006.pdf>
- G. de Lebl, B. (2000). La supervisión clínica. *Revista ciencia y cultura*, 8. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232000000200009
- González, H. (2008). Un paseo por la historia de la psicología clínica y de la salud: entrevista a Helio Carpintero. *Clínica y Salud*, 19(1), 121-129. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000100006&lng=es&lng=es.
- Macotela, S. (2007). Replanteando la formación de psicólogos: Un análisis de problemas y algunas alternativas de solución. *Enseñanza e Investigación en Psicología* 12(1), 5-25. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29212101>
- Meichenbaum, D., & Turk, D. C. (1987). *Facilitating treatment adherence: A practitioner's guidebook*. Plenum Press.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). Educación para los objetivos de desarrollo sostenible. Objetivos de aprendizaje. <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002524/252423s.pdf>
- Reglamento General para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Modificación de Planes de Estudio, Universidad Nacional Autónoma de México. (2015). <https://consejo.unam.mx/static/documents/rgpaempe.pdf>

- Rodríguez, M. & Salinas, J. (2011). Entrenamiento en habilidades terapéuticas: Algunas consideraciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología* 16(2). <https://www.redalyc.org/pdf/292/29222521001.pdf>
- Romero, C. y Yurén, M. (2007). Ethos profesional, dispositivo universitario y conformación. *Reencuentro*, México, 49, 22-29. <https://www.redalyc.org/pdf/340/34004904.pdf>
- Ruiz, M. A., & Villalobos, A. (1994). *Habilidades terapéuticas*. Fundación Universidad-Empresa.
- Zanatta, E. y Yuren, T. Y. (2012). La formación profesional del psicólogo en México: trayecto de la construcción de su identidad disciplinar. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 17(1), 151-170 <https://www.redalyc.org/pdf/292/29223246010.pdf>



Anabel de la Rosa Gómez

Cuenta con una Licenciatura en Psicología, aprobada con mención honorífica, y un doctorado en Psicología por la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Dos estancias de investigación, una doctoral durante el 2010 y otra como investigadora invitada en el 2017, ambas en la Universidad Jaume I, en Castellón de la plana, España.

Profesora titular B de tiempo completo, definitiva, adscrita a la licenciatura en Psicología del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED). Coordinadora de Educación a Distancia de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. Responsable académica del Laboratorio de Psicología e Innovación Tecnológica- LABPSIIT- y del Centro de Apoyo Psicológico y Educativo a Distancia (CAPED). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel I. Miembro fundador de la Red Iberoamericana de Investigación en e-Salud (RIIES) y de la Red Latinoamericana de la Enseñanza de la Psicología en Sistema Abierto y a Distancia (RELEPSAD), redes pioneras y precursoras de la incorporación de las tecnologías avanzadas en la enseñanza de la psicología. Miembro asociado del grupo de investigación CHAT (Comunidad-Habilidades-Aprendizaje-Tecnología). Miembro del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA).



Alicia Ivett Flores Elvira

Licenciada en Psicología por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Estudios de Maestría en Psicología con Residencia en Terapia Familiar en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Docente de la licenciatura en Psicología SUAYED desde el 2009, actualmente en el rol de técnico académico.

Desde el 2017 a la fecha, participa de manera honoraria como responsable de asuntos académicos brindando apoyo a los cuerpos colegiados de Psicología SUAYED.

Es colaboradora del Laboratorio de Psicología e Innovación Tecnológica (LABPSIIT) y miembro asociado del Grupo Comunidad-Habilidades-Aprendizaje-Tecnología (CHAT).



Lorena Alejandra Flores Plata

Doctora en Psicología y Salud por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesora de carrera asociada C de tiempo completo en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Docente en el SUAyED desde hace 11 años en módulos metodológicos, clínicos y de la salud. Actualmente colabora en el Laboratorio de Psicología e Innovación Tecnológico (LABPSIIT).

En sus líneas de trabajo están la telepsicología, las emociones y el bienestar. Es coautora de libros en UNAM y Santillana, artículos científicos y de difusión en convivencia, educación a distancia y tratamientos psicológicos; ponente en diversos eventos, congresos nacionales e internacionales.

Invitada en 2017 por la ONU, para el análisis de la Convivencia Escolar en México, en el marco de la agenda 2030. Realizó una estancia doctoral en la Universidad de Valencia, España en 2010. En 2007, obtuvo el 1er lugar en el congreso "La Mujer en la Ciencia", por su trabajo con población de reclusorios de la CDMX.



Alejandra Mares Portillo

Licenciada en Psicología por la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha colaborado en el Laboratorio de Psicología e Innovación Tecnológico (LABPSIIT) en el proyecto de investigación PAPIIT "Idoneidad, utilidad clínica y aceptabilidad de una intervención transdiagnóstica vía internet para el tratamiento de trastornos emocionales y derivados del estrés y trauma"; proyecto de investigación E-moción "Eficacia, aceptabilidad y moderadores de cambio clínico de una intervención transdiagnóstica mediante un sistema de telepsicología para el tratamiento de trastornos emocionales y derivados del estrés y trauma".

En sus líneas de trabajo están la telepsicología, las emociones y atención educativa en NEE desde el enfoque de la Psicoafectividad.

*Cristina González Méndez*

Licenciada en Psicología, egresada de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco (UAM-X). Maestría en Psicoterapia Psicoanalítica por el Colegio Internacional de Estudios Superiores (CIES). Diplomado en Psicoterapia Breve en Intervención en Crisis, por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Diplomado en Psicoterapia Sistémica de Parejas por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Diplomado en Teoría Psicoanalítica por parte de la Universidad de la Ciudad de México plantel del Valle. Certificada en Educación en Sistemas a Distancia. Tutora del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala desde el 2011. Es supervisora del CAPED desde el 2020. También, se desempeña en el área clínica de manera privada.

FundamentalSS: una estrategia académica en beneficio de la atención médica en las áreas rurales en México

Índice

FundamentalSS: an academic strategy for the benefit of health care in rural areas in Mexico

Lilia Macedo de la Concha
Irene Durante Montiel
Germán Enrique Fajardo Dolci
Cristina Huerta Mendoza
Viridiana Robles González
David Limón Cruz

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina
liliamacedo@hotmail.com

Introducción

En general, los programas académicos de educación superior obedecen a los requerimientos sociales relacionados con el campo de aplicación profesional. En medicina las necesidades de la atención de la salud en las distintas poblaciones son el principal referente.

Durante el servicio social de la licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, aproximadamente 300 pasantes realizan su labor en áreas rurales. Durante esta etapa, integran y aplican los conocimientos adquiridos durante la carrera en la atención de la salud de las poblaciones, por lo que el desarrollo de un programa académico orientado a las necesidades de salud que fortalezca su formación médica redundará en una labor asistencial de calidad.

La serie de libros electrónicos *FundamentaleSS* es una de las respuestas académicas diseñada para este fin. Está organizada con una estructura metodológica y tecnológica que la convierte en una fuente de consulta médica especializada, accesible, ágil y vigente, ya que se integran los aspectos básicos que todo médico general debe manejar para la adecuada atención de los problemas de salud de las diversas poblaciones.

La utilidad de estos libros tiene un impacto potencial. Anualmente, 300 pasantes se distribuyen en 200 localidades, principalmente rurales, en las que atienden a una población estimada de 5500 habitantes. Además, este recurso se otorga a 900 pasantes más, que se encuentran realizando su servicio social en otras áreas.

En este artículo, se describe la estructura, la utilidad y el impacto social que tiene la serie *FundamentaleSS*, como un aporte de vinculación entre la calidad educativa y la mejora de la atención de la salud que ofrecen los pasantes a los individuos, familias y comunidades, lo cual, además, da cumplimiento a la obligación constitucional de “retribuir a la sociedad la inversión social presente en el Sistema Educativo Nacional” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018).

Palabras clave

Libros electrónicos, atención médica, áreas rurales, servicio social, vinculación

Antecedentes del proyecto

En la Facultad de Medicina (FacMed) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Plan de Estudios 2010 de la licenciatura de Médico Cirujano (LMC) está constituido por seis años y medio, que se organizan en cuatro fases. La última fase

corresponde al servicio social, con una duración de 12 meses. Para ello, es requisito indispensable la aprobación del examen profesional (Facultad de Medicina, 2009, p. 47).

Con el servicio social en áreas rurales, los pasantes retribuyen a la sociedad parte de la formación recibida, a través de las acciones que realizan en la atención de la salud en las poblaciones más desfavorecidas, por lo que el fortalecimiento de los aprendizajes adquiridos durante la carrera favorece una práctica médica de calidad en los diversos sectores en donde participan.

El servicio social en medicina es responsabilidad de la institución de educación superior acorde con la *Norma Oficial Mexicana NOM-009-SSA3-2013*, en donde la Secretaría de Salud, órgano rector del Sistema Nacional de Salud, establece “las bases para implementar y conducir la política nacional que eleve la calidad de los servicios y de manera simultánea, apoyar la formación de recursos humanos para la salud que den respuesta efectiva a las necesidades de la población en la materia” (Secretaría de Salud, 2014, p. 4). En atención a esta norma, durante el servicio social, los pasantes deben contar con un programa académico definido por la institución de educación superior, congruente con los programas nacional y estatales de salud (Secretaría de Salud, 2014, p. 5).

En cumplimiento con lo anterior, la FacMed desarrolla el “Programa para el fortalecimiento académico del médico pasante en áreas rurales y de apoyo a la calidad de su labor asistencial”, el cual fue planteado en 2017 a la Fundación Gonzalo Río Arronte por la Dirección de la Facultad, a través de su Coordinación de Servicio Social (CSS). Este programa fue aprobado con una duración de cinco años y se lleva a cabo para apoyar la labor de 300 pasantes que se distribuyen en 200 localidades rurales, ubicadas entre 15 y 18 entidades federativas del interior de la república mexicana, cuya

atención médica tiene una cobertura aproximada de 5500 habitantes en total al año (Coordinación de Servicio Social, 2017).

El eje central de este programa es favorecer la atención médica de calidad. Por ello, se consideró la necesidad de proporcionar equipo médico básico para la atención de los pacientes, así como desarrollar el programa académico mediante recursos educativos digitales accesibles que sean fuente de consulta médica especializada de apoyo para la toma de decisiones; de igual manera, se estimó la conveniencia de dotar a los pasantes de un equipo de cómputo para sistematizar su práctica médica y consultar las fuentes.

Ante la necesidad de desarrollar recursos digitales para dar cumplimiento a este programa académico, tanto la Secretaría General (SG) como la CSS consideraron pertinente invitar a la Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la FacMed (SUAYED-FM), debido a que es la encargada de desarrollar los proyectos educativos que están relacionados con la educación a distancia.

Conociendo los objetivos del programa académico a cumplir y las características de las áreas rurales, en las que existe de manera importante inestabilidad de luz eléctrica e ineficiente o nula conectividad a Internet, se valoraron diversas alternativas académicas, definiendo como recurso digital viable, el diseño de libros electrónicos interactivos en formato EPUB, ya que éstos sólo requieren Internet para su descarga y su consulta puede llevarse a cabo en cualquier dispositivo sin necesidad de una red.

Ante la diversidad de áreas médicas que debe dominar el pasante para la atención de los problemas de salud que ocurren en las diversas poblaciones en que llevan a cabo su labor, se decidió desarrollar una serie de libros que cumplieran las características

académicas, pedagógicas y tecnológicas que facilitaran su consulta e integraran los conocimientos fundamentales que todo médico general debe tener. Por lo anterior, se desarrolla la serie de libros electrónicos interactivos denominada *FundamentaleSS*, la cual se conforma por 17 especialidades médicas, distribuidas en más de 700 temas que desarrollan alrededor de 400 autores.

Esta serie es una de las partes que integran el “Programa para el fortalecimiento académico del médico pasante en áreas rurales y de apoyo a la calidad de su labor asistencial”. Hasta febrero de 2023, se tiene un avance del 67%, con 32 volúmenes concluidos, los cuales se distribuyen a los médicos pasantes de servicio social (MPSS) de áreas rurales y también a los que realizan su servicio social en otras áreas educativas, de investigación y de servicio, constituyendo un total de 1200 pasantes por año.

Diagnóstico situacional de las áreas rurales

En el 2023, los médicos pasantes que realizan el servicio social en campos rurales se distribuyen en 15 estados al interior de la república mexicana. En muchas de sus localidades, se encontró que existen carencias sociales; por ejemplo, la falta de cobertura de servicio de agua potable, de luz eléctrica y de Internet; además, existe un bajo nivel de escolaridad y una alimentación deficiente (Coordinación de Servicio Social, 2023).

Las regiones en las que se distribuyen los médicos pasantes son centro-sur, en donde se envía al 39% (96) de los pasantes; sur, donde se envía al 26% (63); occidente, al 16% (40); noreste al 10% (25); y noroeste al 9% (22) (tabla 1).

Tabla 1.

Distribución de los médicos pasantes de servicio social en áreas rurales al interior de la república mexicana, FacMed, UNAM, 2023

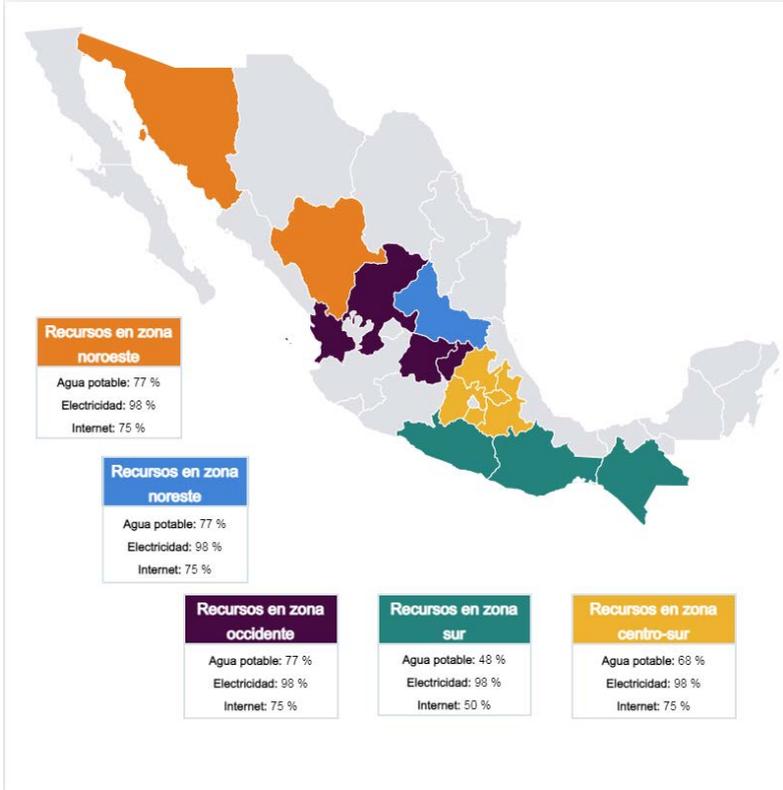
Regiones	Estados	No. de MPSS	Porcentaje
Noreste	San Luis Potosí	25	10
Noroeste	Durango	8	3
	Sonora	14	6
Occidente	Guanajuato	5	2
	Nayarit	5	2
	Querétaro	25	10
	Zacatecas	5	2
Centro-sur	Estado de México	10	4
	Hidalgo	45	18
	Morelos	11	4
	Puebla	15	6
	Tlaxcala	15	6
Sur	Chiapas	12	5
	Guerrero	7	3
	Oaxaca	44	18
Total	15	246	100

Fuente: Coordinación de Servicio Social, 2023

De estas regiones, las que presentan el mayor número de carencias sociales son noreste, noroeste y occidente; en ellas, se encuentra 40% de la población vulnerable (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2022). En la figura 1, se describen los servicios con los que cuenta cada región; sin embargo, es importante mencionar que, de acuerdo con la experiencia de los médicos pasantes, a pesar de que se cuente con estos servicios, su calidad es ineficiente.

Figura 1.

Servicios con los que cuentan las regiones de la república mexicana, en donde se distribuyen los médicos pasantes de servicio social



Fuente: Elaboración propia, con base en Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2022, e Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2022.

En cuanto al nivel de escolaridad, la población de las regiones noreste, noroeste y centro-sur cuenta con bachillerato no concluido; las regiones occidente y sur, con secundaria no concluida (segundo año) (Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2020).

Respecto a la situación de salud, la población de las cinco regiones enferma principalmente de infecciones respiratorias agudas, de vías

urinarias, COVID-19 e infecciones intestinales; estas dos últimas patologías varían según las distintas localidades (Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2020). De manera más detallada, algunas de las enfermedades que padece cada región se encuentran en la figura 2.

Figura 2.

Enfermedades que padece la población de las regiones de la república mexicana, ejemplos más frecuentes



Fuente: Elaboración propia, con base en Secretaría de Salud, 2021

Nota: Zika es una enfermedad viral transmitida por la picadura del mosquito *Aedes*; en los fetos, puede causar anencefalia.

A nivel nacional, dentro de las cinco primeras causas de mortalidad, se encuentran las enfermedades cardiovasculares, la diabetes *mellitus*, los tumores malignos y COVID-19; en la región occidente, las agresiones aparecen entre las primeras causas (Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2020). Además, en la región noreste, dentro de las principales causas, también se encuentran las enfermedades cerebrovasculares; en la región noroeste, los homicidios (Secretaría de Salud, 2021).

Diseño metodológico

FundamentaleSS es una serie de libros electrónicos diseñada para que los MPSS consoliden el conocimiento adquirido a lo largo de la carrera y los apoye a ponerlo en práctica; pretende brindar el panorama integral de diversos procesos fisiológicos y patológicos, con el objetivo de impactar favorablemente en la atención médica que brindan durante su servicio social y ser un apoyo para ejercer como médicos generales, o bien, para su preparación para ingresar a un posgrado (especialidad o maestría).

La serie *FundamentaleSS* está constituida por 17 colecciones, que pueden tener uno o más volúmenes, referentes a diversas áreas médicas: cirugía, ginecología y obstetricia, medicina interna, pediatría, urgencias médico-quirúrgicas, geriatría, endocrinología, traumatología y ortopedia, dermatología, hematología, reumatología, oftalmología, otorrinolaringología, psiquiatría, neurología, genética y medicina familiar y comunitaria.

Los libros de esta serie tienen contenidos actualizados, que consideran el ejercicio profesional actual de médicos generales y especialistas que participan como autores; asimismo, cada tema conserva una estructura metodológica y didáctica orientada a la vinculación de la teoría con la práctica para favorecer una atención

integral a la población. El punto de partida es un caso clínico prototipo referente al proceso fisiológico o patológico; posteriormente, se incluyen aquellos elementos que contribuyen a su atención integral, desde su definición, epidemiología, hasta su tratamiento, seguimiento y prevención. A lo largo del libro, se incluyen “perlas clínicas” y “recomendaciones GPC” para resaltar contenidos clave (SUAYED-FM, 2018).

Figura 3.

Estructura de los temas de los libros electrónicos de la serie FundamentalesSS

Proceso fisiológico	Enfermedad de atención no urgente	Enfermedad de atención urgente	
CASO CLÍNICO PROTOTIPO			
Secciones que describen el proceso fisiológico: <ul style="list-style-type: none"> Definición Epidemiología Etiología Clasificación Etapas Cuadro clínico Pruebas de laboratorio Pruebas de gabinete Diagnóstico Tratamiento Complicaciones Prevención Seguimiento 	Secciones que describen la enfermedad: <ul style="list-style-type: none"> Definición Epidemiología Etiología Fisiopatología Clasificación Etapas Cuadro clínico Pruebas de laboratorio Pruebas de gabinete Diagnóstico Tratamiento Complicaciones Prevención Seguimiento 	Secciones que describen la enfermedad: <ul style="list-style-type: none"> Definición Epidemiología Etiología Fisiopatología Clasificación Etapas Cuadro clínico Pruebas de laboratorio Pruebas de gabinete Diagnóstico Tratamiento inicial Tratamiento definitivo Complicaciones Prevención Seguimiento 	Notas a lo largo del texto: PERLAS CLÍNICAS RECOMENDACIONES GPC
FUENTES DE INFORMACIÓN			
COMPENDIO DE IMÁGENES			

Fuente: Elaboración propia, con base en Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia-Facultad de Medicina, 2018

- **Caso prototipo.** Son casos que reflejan las características representativas del proceso fisiológico o patológico.
- **Diferentes elementos que describen el proceso fisiológico o la enfermedad.** Una vez teniendo el referente del caso, se presentan de manera breve y concisa los elementos básicos

para su atención. De acuerdo con el tipo de proceso, se desarrollan determinadas secciones (ver figura 3).

- **Perlas clínicas.** Son notas que enfatizan información médica indispensable para el estudio y manejo del proceso fisiológico o patológico. Se trata de información documentada, actualizada y breve; en muchos casos, se recupera la experiencia del médico autor respecto a la atención del proceso o enfermedad.
- **Recomendaciones GPC.** Son notas que se extraen de las Guías de Práctica Clínica aplicables; presentan consejos médicos fundamentados en la revisión sistemática de la evidencia y en la evaluación de los riesgos y beneficios de las diferentes alternativas, con el objetivo de optimizar la atención médica con los pacientes.
- **Compendio de imágenes.** Es una sección que se incluye al final de cada libro; tiene el propósito de ser una herramienta de repaso y autoevaluación, al hacer referencia de manera ilustrada a los contenidos de los temas presentados.

Esta estructura contribuye a la recuperación de los conocimientos previos que poseen los MPSS, tanto a nivel teórico como práctico, ya que, para este momento de la formación, han recibido clases en la Facultad, en los centros de salud, así como cursado el internado médico. Con esa experiencia, los pasantes cuentan con un repertorio de casos observados, examinados o atendidos de los procesos fisiológicos y patológicos más comunes; sin embargo, hay situaciones de salud que son endémicas o que se presentan con poca frecuencia, por lo que establecer un referente práctico en los libros electrónicos, mediante un caso prototipo, contribuye a clarificar los aspectos más relevantes que se requieren para atenderlos.

De esta manera, la estructura de los temas permite una consulta ágil de sus contenidos, pues siguen una lógica acorde con el razonamiento clínico, lo cual se ensambla directamente con la atención médica que los pasantes ejercen durante su periodo de servicio social en las diferentes comunidades rurales del país, en donde pueden enfrentarse a procesos patológicos que no son comunes en las zonas urbanas de la Ciudad de México y Área Metropolitana, donde reciben su formación, y también reforzar aquellos que son más frecuentes.

Por lo anterior, es posible afirmar que los libros no se quedan en la transmisión de saberes, sino que inducen a la aplicación a través de ejemplos, mediante los casos clínicos y su abordaje a partir de cada una de las secciones; asimismo, induce a descubrir criterios de acción o conceptos generales que se encuentran en situaciones concretas. Contar con esta información de manera sintética los vuelve una fuente primaria de consulta para la atención de los pacientes y la toma de decisiones en la práctica profesional. En resumen, esta estructura metodológica fomenta que los MPSS retomen su experiencia y establezcan las acciones pertinentes a seguir en una situación actual, sin pretender que sean procesos unívocos, sino ser un referente para la atención, recordando que se trata a personas, más que a enfermedades.

Es importante resaltar que todos los contenidos están diseñados para el nivel de medicina general, enriquecidos con algunos de especialidad, lo cual permite establecer un puente cognitivo para que continúen su desarrollo profesional los médicos pasantes.

Cabe mencionar que estos libros cuentan con un tratamiento didáctico para la presentación de los contenidos, por lo que se incluyen recursos interactivos, esquemas, organizadores gráficos, imágenes, infografías, videos y audios, que vuelven dinámico el

estudio y los convierten en una propuesta innovadora para integrar y consolidar los aprendizajes. Respecto a sus características técnicas, sobresale el hecho de que, una vez descargados, los libros no requieren acceso a Internet para ser utilizados; es suficiente contar con el lector de archivos EPUB Adobe Digital Editions.

Figura 4.

Portadas de los libros electrónicos de la serie FundamentalesSS



Fuente: Elaboración propia.

Gestión y proceso de desarrollo

La gestión hace referencia a los procesos de planeación, organización, dirección, seguimiento y evaluación, en su dimensión operativa; es decir, respecto a la ejecución permanente de estrategias y acciones encaminadas al cumplimiento de los objetivos del proyecto. La gestión del desarrollo de los libros electrónicos ha requerido de un trabajo colaborativo entre diversas instancias de la Facultad, de la UNAM y de las instituciones de salud. Su coordinación general es competencia de la Dirección, la SG, la CSS de la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado Médico y Servicio Social (SECISS) y la SUAyED-FM.

Entre las acciones de gestión, se destacan algunas de carácter académico y administrativo, como la definición de la estructura temática, para la cual se tomó como referente el programa académico del internado médico; el diseño de la metodología, para conjuntar los propósitos del fortalecimiento académico y una visión didáctica y tecnológica innovadora; la obtención de financiamiento, para el apoyo de recursos humanos, materiales y tecnológicos; y la integración de un equipo de trabajo multidisciplinario, que incluye, además de los expertos médicos y coordinadores de proyecto, profesionales en pedagogía, en letras hispánicas, en diseño gráfico y en programación, que desde su ámbito de formación y experiencia contribuyen a generar recursos educativos de alta calidad.

En particular, para el financiamiento, se gestionaron bases y convenios de colaboración con la Fundación Gonzalo Río Arronte y con la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED). Esta coordinación en los primeros dos años del proyecto brindó la asesoría pedagógica y de diseño gráfico e integración de los libros y, posteriormente, el apoyo fue presupuestal. La FacMed, por su parte, también ha proporcionado de manera muy importante financiamiento para el desarrollo de este proyecto.

Respecto al trabajo multidisciplinario, una pieza fundamental en la calidad del contenido académico de los libros son los autores. Para conformar la red de autores que participan en el proyecto, se consideró invitar al personal académico de la Facultad, así como a médicos especialistas ubicados en los servicios de salud en los diversos campos de conocimiento de la medicina. La CSS fue la encargada de ponerse en contacto con los autores y gestionar su participación. Se invitaron a participar alrededor de 40 instituciones de salud. La SUAyED es la responsable de darles a conocer la metodología y lineamientos para el desarrollo de los temas; para

ello, se organizaron reuniones en las instancias académicas, dependencias e instituciones de salud.

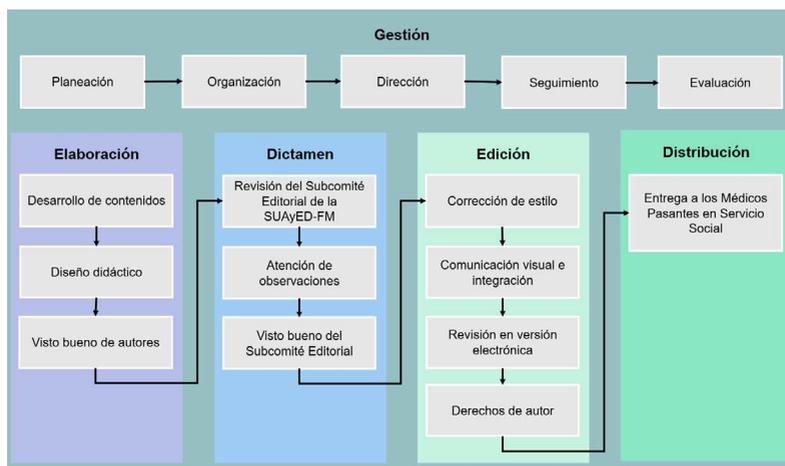
Como parte de estos procesos, también se gestionó el aval del Comité Editorial de la FacMed, que es el encargado de aprobar las publicaciones, y del Consejo Asesor del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, que emite su opinión con respecto al uso pedagógico de las tecnologías digitales. Para este fin, en ambas instancias se presentó la serie *FundamentaleSS* y se aprobó su pertinencia, estructura metodológica e implementación tecnológica (Comité Editorial de la Facultad de Medicina, 2019). Asimismo, se creó el Subcomité Editorial de la SUAyED-FM para la dictaminación del contenido de estos libros, el cual está integrado por una presidencia a cargo de la SG, una vicepresidencia a cargo de la SUAyED y un área académica, conformada por expertos en las diversas áreas disciplinarias de medicina, pedagogía, tecnología y diseño gráfico. Además, se auxilia de revisores externos de las diversas especialidades médicas; su función consiste en evaluar, proponer y dictaminar el contenido de los temas desarrollados.

Cabe mencionar que un factor relevante para el éxito de los procesos de gestión y desarrollo de los libros electrónicos es que la dirección, el seguimiento y la evaluación son permanentes, lo que implica que ante los inconvenientes que se van presentando, también se establecen estrategias para superarlos. Un ejemplo de ello es cuando algún autor no puede continuar con el desarrollo y la CSS se encarga de sustituirlos o la estrategia de extender la invitación a los autores a través de las asociaciones médicas. Otro ejemplo es que, cuando se presentó de manera reiterada la entrega de contenidos que no se apegaban completamente a los lineamientos metodológicos, se generaron listas de cotejo que facilitaron su aplicación por parte de los médicos autores.

Respecto al proceso de desarrollo, pueden definirse cuatro fases: elaboración de los contenidos, dictamen del Subcomité Editorial de la SUAyED-FM, edición del libro en formato electrónico y, finalmente, la distribución al público objetivo.

Figura 5.

Gestión y proceso de desarrollo de los libros electrónicos de la serie FundamentalesSS



Fuente: Elaboración propia.

Para iniciar el proceso de desarrollo, se proporciona una sesión de inducción a los expertos médicos, donde se presenta el proyecto y se explican los lineamientos que deben seguirse para elaborar cada elemento que conforma la estructura metodológica y didáctica de los temas. Estos lineamientos también se proveen de forma escrita a través de listas de cotejo, que pueden utilizarse como herramientas para verificar que se cubran todos los elementos requeridos, muestran ejemplos como referencia para la construcción de los temas y se acompañan de las plantillas que se emplean para el proyecto.

Con base en ello, los expertos médicos desarrollan los contenidos y los trabajan con el equipo de asesoría pedagógica para darles el diseño didáctico acorde con las características y los objetivos de los libros electrónicos interactivos. El equipo de pedagogía se encarga de principio a fin de dar seguimiento al autor en el desarrollo del contenido, orientando la estructura con la que debe escribirse y ayudando a proponerle recursos didácticos, como esquemas, imágenes, videos, audios u otros.

Cuando se cuenta con una versión aprobada por los autores, el tema se envía al Subcomité Editorial de la SUAyED-FM para su revisión; en caso de que haya observaciones, se atienden por los médicos y los asesores pedagógicos, hasta obtener el visto bueno del Subcomité.

La siguiente etapa es la de edición, que incluye la corrección de estilo, la elaboración de los recursos visuales, el diseño editorial y su integración en el formato EPUB. Esta versión electrónica es revisada para verificar que corresponda con lo solicitado en las plantillas, así como corroborar la funcionalidad completa.

Una vez que se aprueba la versión electrónica, se gestiona el número internacional normalizado del libro (ISBN, por sus siglas en inglés) ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor, así como la catalogación de la publicación ante la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información de la UNAM. Estos datos se incorporan a la versión final del libro electrónico, con lo cual se llega a la primera edición de ese volumen. En estos procesos, intervienen la Secretaría Jurídica y de Control Administrativo, la CSS y la SUAyED-FM.

Los libros electrónicos se encriptan con la colaboración de la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la UNAM, lo cual permite una distribución segura. Posteriormente, la CSS

y el área de soporte tecnológico de la SUAyED-FM organizan la instalación de los libros electrónicos en las computadoras portátiles que se proporcionan a los MPSS que brindan atención en áreas rurales del país, y les son entregadas. Con el resto de los pasantes, se lleva a cabo la comunicación vía correo electrónico, con la finalidad de proporcionarles las descargas.

Resultados

Desde 2017, la SUAyED-FM lleva a cabo la elaboración de los libros electrónicos interactivos de la serie *Fundamentales*, con la colaboración de la Fundación Gonzalo Río Arronte y la CUAIEED. Para esta serie, 400 autores desarrollan más de 700 temas que integrarán diversos volúmenes correspondientes a 17 áreas médicas.

Es importante mencionar que, en cinco años, el crecimiento de los libros electrónicos ha sido paulatino, puesto que su desarrollo ha implicado crear estrategias que faciliten el proceso de planeación, elaboración y publicación de los mismos.

Como puede observarse en la tabla 2, la disponibilidad de los libros por año ha sido progresiva, por lo que la entrega a los pasantes año con año ha sido heterogénea. Hasta el momento, el avance es del 67%, con 32 volúmenes publicados (tabla 2).

Tabla 2.

Títulos de los libros electrónicos publicados de la serie FundamentalesSS, FacMed, UNAM, 2019-2023

Año	Número de libros	Títulos de los libros
2019	4	Cirugía I Cirugía II Cirugía III Geriatría I
2020	8	Pediatría I Pediatría II Medicina Interna I Medicina Interna II Ginecología y Obstetricia I Ginecología y Obstetricia II Oftalmología I Dermatología I
2021	7	Pediatría III Pediatría IV Medicina Interna III Medicina Interna IV Ginecología y Obstetricia III Oftalmología II Genética I
2022	10	Oftalmología III Urgencias Médico-Quirúrgicas I Ginecología y Obstetricia IV Medicina Interna V Pediatría V Pediatría VII Urgencias Médico-Quirúrgicas II Dermatología II Neurología I Psiquiatría I

Año	Número de libros	Títulos de los libros	Índice
2023	3	Hematología I Otorrinolaringología I Otorrinolaringología II	
Total	32	13 áreas médicas	

Fuente: Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 2023

A los MPSS del Área Metropolitana, se les distribuyen los libros electrónicos por medio de enlaces que se les proporcionan por correo electrónico y a los MPSS de áreas rurales, mediante las computadoras portátiles que tienen a su disposición.

El servicio social se inicia en febrero para algunos pasantes y en agosto para otros; la entrega de los libros varía de acuerdo con el número de títulos publicados disponibles y a la solicitud por parte de los pasantes para su entrega.

A fines de 2021, en total, se entregaron 2078 libros a 204 pasantes (17 de áreas rurales y 187 de otras áreas). Al final de este año, se tenían disponibles 12 títulos. Cabe mencionar que la distribución de los libros en las áreas rurales fue baja en este año, debido a que las condiciones generadas por la pandemia de COVID-19 dificultó la entrega de las computadoras portátiles a los MPSS.

En 2022, se entregaron 11 282 libros a 823 pasantes (222 de áreas rurales y 601 de otras áreas). Al final del año, se contó con 29 títulos publicados. A partir de 2023, se tienen 32 títulos, los cuales se podrán distribuir de manera homogénea a 1020 pasantes (246 de áreas rurales y 774 de otras áreas), lo cual generará la entrega de 32 640 libros.

Para reconocer la labor de los autores, se han realizado dos ceremonias y se ha iniciado el proceso de entrega de sus libros.

Los propósitos principales del diseño y desarrollo de la serie *FundamentaleSS* son los de favorecer la consolidación de los aprendizajes y lograr una labor asistencial de calidad en la población donde realizan los pasantes su servicio social, principalmente en áreas rurales.

El proceso del proyecto resultó de una alta complejidad por las características de su desarrollo. Trabajar más de 700 temas por 400 autores de 17 especialidades médicas, con un equipo multidisciplinario de las áreas de pedagogía, diseño y comunicación gráfica, ha sido un gran reto.

Durante su planeación, se consideró que el diseño metodológico del contenido contara con las características necesarias para favorecer que la serie se convirtiera en una fuente de consulta didáctica, ágil y atractiva que repercutiera en una atención médica integral y eficiente. Esto resultó un gran compromiso, por lo que había que asegurar que estos recursos educativos dispusieran con un contenido cuyas características pedagógicas y gráficas permitieran una interactividad que favoreciera el cumplimiento de sus propósitos.

Por otro lado, se consideró que estos libros contaran con un formato EPUB, lo cual atiende la necesidad de lograr la accesibilidad a éstos, ya que, para consultarlos, *sólo* se requiere contar con un dispositivo sin que se necesite conexión a Internet, lo cual favorece de manera muy importante a los pasantes que se encuentran en áreas rurales.

Al inicio, el proceso se llevó a cabo de manera muy lenta, ya que se gestaron diversos problemas por la metodología utilizada, ya que ésta no era común para los participantes. Por otro lado, el tiempo de respuesta fue mayor al esperado, por lo que se adecuaron las

características del seguimiento para su logro, que, actualmente, tiene un 67% de avance con 32 títulos publicados.

Un aspecto importante que se ha establecido es la gratuidad de la distribución de los libros a los médicos pasantes; el esfuerzo por las instancias que participan en el logro de estos recursos ha sido muy importante, ya que su costo es alto; sin embargo, el impacto académico y social es exponencial.

Por otro lado, el conocimiento de la existencia de la serie por otras instituciones educativas y de servicios de salud ha generado la solicitud de ampliar su distribución para que sus estudiantes de áreas clínicas y de personal médico puedan contar con esta fuente de consulta. Por ello, se valoró ampliar la distribución, por lo que se buscaron algunas editoriales interesadas, aspecto complejo por la interactividad que tienen los libros. Existen dos empresas que se interesaron por adaptar su tecnología para este fin y ya se cuenta con dos plataformas mediante las cuales se llevará una mayor difusión.

El diseño de la serie desde el punto de vista disciplinar, pedagógico y tecnológico convierte a los libros electrónicos en una propuesta innovadora, cuya accesibilidad puede estar al alcance de un gran número de lectores, desde estudiantes en formación hasta médicos en la práctica profesional.

En síntesis, como propuesta innovadora, la gestión y el desarrollo de la serie *FundamentaleSS* es un ejemplo para el logro de recursos educativos cuyos propósitos estén encaminados a lograr la vinculación entre una labor académica de calidad y un impacto en la atención médica integral, que redunde en el beneficio social de la población que la recibe.

Los resultados hasta el momento son satisfactorios; sin embargo, aún existen tareas por concretar; entre ellas, se encuentran la conclusión de la serie, la distribución al 100% de la población objetivo *y al demás público interesado, la evaluación de su diseño por parte de los usuarios y de su impacto social en la atención médica, así como generar estrategias para mantener los contenidos actualizados y acordes con las necesidades de salud de la población mexicana.*

- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. *Ley reglamentaria del artículo 5o. constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en la Ciudad de México*. [versión electrónica]. Última reforma publicada en el DOF el 19/01/2018. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/208_190118.pdf
- Comité Editorial de la Facultad de Medicina. (2019, 29 de noviembre). *Oficio FMED/CE/164/2019. Resolución del Comité acerca de la Colección Fundamentales*. Autor.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2022). *Informe de pobreza en los municipios de México 2010-2020*. Autor. <https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Paginas/Publicaciones-sobre-Medicion-de-la-pobreza.aspx>
- Coordinación de Servicio Social. (2017). *Programa para el fortalecimiento académico del médico pasante en áreas rurales y de apoyo a la calidad de su labor asistencial* [documento no publicado]. Facultad de Medicina.
- Coordinación de Servicio Social. (2023, 7 febrero). Información relativa a la inscripción al servicio social. Ciclo escolar: febrero 2023-enero 2024. <http://www.facmed.unam.mx/sg/css/>
- Coordinación de Servicio Social. (2023). *Catálogo de plazas localizadas en el interior de la República que se ofertan para la selección. Ciclo escolar: febrero 2023-enero 2024*. Facultad de Medicina. http://www.facmed.unam.mx/sg/css/documentos_pdf/Plazas

Facultad de Medicina. (2009). *Plan de estudios 2010 y programas académicos de la licenciatura de Médico Cirujano*. Autor. <https://medicina.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2018/09/PEFMUNAM.pdf>

Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2022, 04 de julio). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2021 [comunicado de prensa]. http://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/OtrTemEcon/ENDUTIH_21.pdf

Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2020). Información de México para niños. Sección Población de Chiapas. <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/chis/poblacion/>

Secretaría de Salud. (2014). *Norma Oficial Mexicana NOM-009-SSA3-2013, Educación en Salud. Criterios para la utilización de los establecimientos para la atención médica como campos clínicos para la prestación del servicio social de medicina y estomatología* [versión electrónica]. Última reforma publicada en el DOF el 28/07/2014. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5354092&fecha=28/07/2014#gsc.tab=0

Secretaría de Salud. (2021). Sección: Anuario de morbilidad 1984-2021. https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/morbilidad_estatal.html

Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia. (2018).

Lista de cotejo para proceso fisiológico. Lista de cotejo para enfermedad de atención no urgente. Lista de cotejo para enfermedad de atención urgente [documento interno].
Facultad de Medicina.

Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia-Facultad

de Medicina-Universidad Nacional Autónoma de México. (2023). *Informe sobre el proyecto: Fortalecimiento académico para el médico pasante (2018-2022)* [documento no publicado].
Autor.

Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia, Facultad de Medicina:

- Joel Villamar Chulín: participación en el diseño editorial e integración en el formato electrónico.
- Karina Serralde Muñoz: participación en el desarrollo pedagógico del contenido.
- Jorge Alberto Medina López: participación en la dictaminación de los contenidos.
- César Valencia Sosa: participación en el proceso de registro de derechos de autor.

Coordinación de Servicio Social, Secretaría de Enseñanza Clínica, internado Médico y Servicio Social:

- Genaro Sánchez Romano: participación en la coordinación del proyecto y registro de autores.
- Guadalupe Viridiana Jardines Ayala: participación académica y en el registro de autores.

Unidad de Movilidad Académica y Vinculación Interinstitucional:

- Melissa Islas Upegui: participación en el desarrollo conceptual y diseño metodológico del contenido.



Lilia Eulalia Macedo de la Concha

Es Médica Cirujana y Maestra en Administración de la Atención Médica y de Hospitales por la Universidad Nacional Autónoma de México. Cuenta con certificación como especialista en Salud Pública.

Profesora de carrera de tiempo completo definitiva del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la UNAM. Imparte cursos presenciales y a distancia en el pregrado de medicina, en el área de la Salud Pública, y de Educación continua en Salud en el Trabajo, así como de posgrado en Administración Gerontológica. Cuenta con 43 años de antigüedad en la UNAM.

Actualmente, es Secretaria de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED-FM), donde es responsable del desarrollo de sitios electrónicos, recursos educativos y asignaturas optativas y obligatorias en la modalidad a distancia de la licenciatura de Médico Cirujano.

*Irene Durante Montiel*

Es Médica Cirujana, Especialista en Docencia, Maestra en Administración de Organizaciones por la UNAM, y Doctora en Educación. Es Fellow de la Fundación para el Avance de la Investigación y Educación Médicas de Filadelfia.

Es profesora de carrera asociado "C" definitiva con actividad docente en el pregrado y posgrado de la Facultad de Medicina, UNAM. Ha participado en la elaboración, revisión y actualización de planes y programas de estudio de los niveles de licenciatura y maestría en el área de la salud. También, ha sido responsable del diseño, elaboración, operación, supervisión y evaluación de diversos programas institucionales (académicos y administrativos) en la UNAM, el Consejo de Salubridad General de la República Mexicana y el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM).

Es miembro fundador del COMAEM y su representante ante la Comisión Nacional para la Acreditación de Médicos Graduados en el Extranjero del Departamento de Educación de los Estados Unidos de Norteamérica. Es la responsable de la reingeniería del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Médica en México y de su desarrollo y aplicación en línea.

Ha desempeñado varios cargos universitarios, en la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, el COMAEM y el Consejo de Salubridad General de la República Mexicana.

Actualmente se desempeña como Secretaria General de la Facultad de Medicina de la UNAM y como Vocal honoraria del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica.



Germán Enrique Fajardo Dolci

Nació el 05 de septiembre. Originario de la Ciudad de México, es Médico Cirujano (1990), especialista en Otorrinolaringología (1995) y Maestro en Alta Dirección con Mención Honorífica (2008).

Ha sido profesor de la UNAM en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO), en sus inicios, y de la Facultad de Medicina (FM) desde hace más de 20 años como profesor de asignatura, en pregrado y posgrado, así como en múltiples cursos de educación continua. Es miembro del SNI, nivel I, y ha fungido como investigador en Ciencias Médicas por la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud, así como investigador en el IMSS. Fue coordinador de la asignatura de Otorrinolaringología en la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado Médico y Servicio Social, y miembro del Subcomité Académico de igual disciplina de la Subdivisión de Especialidades Médicas.

Dentro de sus cargos académico-administrativos del gremio médico, se encuentran: Médico Especialista del Hospital General de México "Doctor Eduardo Liceaga", lugar donde también fue subdirector de Enseñanza de Pregrado (1997); ocupó la Dirección de Enseñanza del Hospital General "Doctor Manuel Gea González" (2001), y posteriormente fue director general (2004); asimismo fue

titular de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) (2006). Ocupó la Subsecretaría de Integración y Desarrollo de la Secretaría de Salud (2011), y fue titular de la Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud (2013) del IMSS.

Cuenta con 164 artículos en las áreas de Educación Médica, Otorrinolaringología, calidad de la atención, seguridad del paciente, influenza A (H1N1), así como formación y planeación de recursos humanos para la salud. Su trabajo editorial comprende 5 libros como autor, 9 de coautor, 25 como editor y de colaboración en prólogos, así como 32 capítulos. Destacan las obras *“Desarrollo de las Especialidades Médicas”*, en colaboración con la UNAM; *“La Formación de Médicos Especialistas”* publicado por la Academia Nacional de Medicina de México, A.C.; y más recientemente coordinó el libro *“Ritmo y Rumbo de la Salud en México. Conversaciones con los secretarios de Salud 1982-2018”*.

Es miembro de múltiples asociaciones médicas entre las que destacan la presidencia de la Academia Nacional de Medicina de México; Académico Emérito de la Academia Mexicana de Cirugía; integrante de las sociedades mexicanas de *Calidad de la Atención Médica* y *Mexicana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*, de la que fue presidente en 2006. Además, continúa certificado por el Consejo Mexicano de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

Ha recibido diversos reconocimientos entre los que destacan el *Premio Bienal “Alfonso Robinson Bours”* en Educación Médica por la Fundación Mexicana para la Salud (FunSalud), A.C.; el de la Academia Nacional de Medicina de México (ANMM) a la mejor Obra Médica; el *Premio Doctor Manuel Castillejos* de la Academia Mexicana de Cirugía (AMC); el *Premio Nacional de Investigación* por la Fundación GlaxoSmithKline y FunSalud en la categoría de *Economía de la Salud*,

así como una decena de galardones nacionales más. Fue Director Asociado de la revista *Archives of Medical Research* en donde actualmente funge como Miembro del Comité Editorial, y también ha sido integrante del Comité Editorial *BMJ Open Access* (British Medical Journal).

En el campo de la Educación Médica, ha realizado diversas investigaciones, destacando *“La selección de carrera y las perspectivas del desarrollo profesional de los estudiantes de Medicina”*, bajo la conducción del Doctor José Laguna García y *“Panorama de la Educación Médica en América Latina y El Caribe”*, en colaboración con la Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Medicina (ALAFEM), de la que es su presidente desde el año 2017.

Actualmente es el director de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México y a partir de diciembre del año 2022, presidente de la Academia Nacional de Medicina de México.

*Cristina Huerta Mendoza*

Es Licenciada en Pedagogía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Diplomada en Gestión de Instituciones de Educación Superior en Línea; Pedagogía Contemporánea para la Innovación, y Docencia en Sistemas Educativos Abiertos y a Distancia. Maestranda en Pedagogía.

Cuenta con amplia experiencia en educación a distancia como líder de proyecto, asesora pedagógica, docente y tutora. Ha coordinado y asesorado el desarrollo de programas educativos de niveles medio superior y superior, educación continua y formación docente, así como la elaboración de MOOC, recursos educativos abiertos, libros electrónicos y apps. Realiza formación docente con profesores universitarios.

Actualmente, es jefa de Desarrollo de Contenidos y Materiales en la Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Facultad de Medicina de la UNAM.

*Viridiana Robles González*

Es Médica Cirujana desde 2015 y Maestra en Ciencias en el campo de Epidemiología por la Universidad Nacional Autónoma de México desde 2020.

Es profesora de asignatura en la Facultad de Medicina de la UNAM; imparte asignaturas de la licenciatura de Médico Cirujano a través del Departamento de Salud Pública y la Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED-FM); asimismo, es asesora del diplomado Salud en el Trabajo. En 2021, esta Facultad le otorgó el reconocimiento “Dr. José Laguna García” al Mérito Docente de Excelencia.

Fue profesara y asesora de tesis en la Universidad Naval de la Secretaría de Marina en 2018.

Actualmente, es responsable del Área académica y de evaluación en la SUAYED-FM, UNAM.

*David Limón Cruz*

Es Ingeniero en Computación por la Universidad Nacional Autónoma de México, diplomado en Redes y Telecomunicaciones, en Informática Forense y en Seguridad de la Información.

Es profesor de las asignaturas Informática Biomédica I y II en la Facultad de Medicina y profesor invitado en el diplomado Salud en el Trabajo en la División de Estudios de Posgrado de la UNAM.

Ha sido responsable del área de cómputo en diversas instancias universitarias. Actualmente, es jefe de Servicios en Línea y Soporte Tecnológico en la Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Facultad de Medicina, UNAM, donde apoya la implementación de asignaturas a distancia, recursos educativos y sitios electrónicos.

El Servicio Social acorde a los 17 objetivos del Desarrollo Sostenible en apoyo al proceso de teñido de fibras naturales para productos artesanales

The Social Service in accordance with the 17 objectives of Sustainable Development in support of the dyeing process of natural fibers for handicrafts

Susana García Rodríguez
María del Pilar Castañeda Arriaga
Rosa María de los Ángeles López Cabrera
Maritere Domínguez Rojas
María Olivia Noguez Córdova
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán UNAM
monoguezc@comunidad.unam.mx

Introducción

De acuerdo con el llamado de la UNESCO a Educar en la Sostenibilidad e integrar los 17 objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030-ONU en las Instituciones de Educación Superior, el programa de Servicio Social dentro de la Universidad Nacional Autónoma de México responde a dicho llamado al apoyar programas de trabajo realizados por sus alumnos mediante procesos sostenibles. Es así como este trabajo, aborda la investigación sobre el uso de sustancias químicas de origen natural obtenidas a partir de Jamaica, azul de mata, achiote, col morada, cúrcuma y muicle todas ellas consideradas de bajo costo e inocuas al humano, para teñir hojas de palma, cuidando en todo momento que no se modifiquen las características propias de la hoja de palma. Los resultados de este trabajo muestran una opción viable para comunidades de artesanos que se dedican a la producción de utensilios a base de hoja de

palma. Este programa de Servicio Social que se integró de manera multidisciplinaria con alumnos de diferentes licenciaturas, resultó ganador del Premio Nacional CISS 2020 en la categoría Institucional por el programa: “Innovación en el proceso de teñido de fibras naturales empleando metodología sostenible para la elaboración de productos artesanales” en el marco del 37º Congreso Nacional y 11º Internacional de Servicio Social y Voluntariado Universitario, celebrado en la Universidad Iberoamericana Puebla. San Andrés Cholula, Puebla el 12 de octubre de 2020.

Palabras clave: Desarrollo Sostenible, Servicio Social, equipo multidisciplinario, 17 objetivos, palma, tinción, anilinas, artesanas.

Metodología

A través del proyecto en Enactus México, que tiene como misión la creación y el fortalecimiento de negocios que activen la economía de forma sostenible e inclusiva, se buscó ayudar a una comunidad. Por ello, se conoció a la comunidad de Tlamacazapa en Guerrero, México y al conocer su trabajo de teñido para productos artesanales mediante el empleo de anilinas se visualizó que había un alto riesgo tanto a su salud y al de sus futuros clientes, así como al ambiente, por lo que nos dimos a la tarea de implementar talleres que ayudaran a definir, en particular a las mujeres, su rol en la familia, tener una visión en su futuro como artesanas, dignificando así su trabajo. Cabe mencionar que los talleres fueron dictados por alumnos de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de su Servicio Social.

En dichos talleres se capacitó para el uso de la tabla de tejido, se sustituyeron los fogones por estufas Rocket, se desarrollaron manuales de protección, se capacitó para realizar mediciones

por centímetro, al mismo tiempo se tuvieron pláticas para que fortalecieran su autoestima.

El trabajo se conformó de los siguientes rubros:

Teñido de palma

En principio, se llevó a cabo la investigación de las materias primas implementadas para la tinción de palma con productos naturales tales como: la jamaica, el azul de mata, el achiote, la col morada, la cúrcuma y el muicle, las cuales son de bajo costo y sin efectos en la salud y no alteran la estructura de la palma, siendo así una opción viable para la comunidad artesana. Posteriormente, se hizo una amplia investigación acerca de la palma, pues al querer teñirla con productos naturales, se pudo observar que se necesitaba un pretratamiento para tener un teñido óptimo. La palma es particularmente especial ya que su hoja tiene propiedades mecánicas muy buenas las cuales hacen que sea fácil su manipulación, ésta posee en su estructura 3 capas de cutícula en su superficie, las cuales no permiten que se pueda realizar una tinción adecuada con colorantes obtenidos de productos naturales. Dadas estas características se analizó como eliminar dichas capas para facilitar su tinción, y una de las opciones que dio buenos resultados fue utilizando ceniza. La ceniza es el producto de la combustión prolongada de algún material, para este caso la ceniza proviene de la leña ocupada en las cocinas de las familias artesanas. La ceniza cuenta con propiedades básicas y así estas, al entrar en contacto con la palma, facilita la eliminación de la cutícula facilitando la fijación del color. Al respecto, cabe destacar que la palma se trata previamente con ceniza el tiempo necesario para que no pierda sus propiedades mecánicas para el tejido, este debe ser suficiente para evitar un degradado. A este procedimiento, las artesanas le denominan desgreñado evitando que se pueda romper fácilmente. Con este tratamiento, la palma puede adquirir un

color café, que puede servir para el tejido, si así lo desean. Este primer tratamiento, facilita el ingreso del color natural ya sea en contacto directo con la especie vegetal o con su extracto, dependiendo de tiempo que pose para la adquisición del color final, en intensidad y color deseado.

La palma tratada se sumerge con cada uno de los productos naturales donde puede teñirse a temperatura ambiente o con calor hasta adquirir el color deseado.

Figura 1.

Alumnos Trabajando en el laboratorio de la sección de Química Orgánica de la FES Cuautitlán UNAM



Una vez obtenidos los datos y estandarizada la técnica, se planteó la idea de impartir un curso a la comunidad artesana con el fin de proporcionar opciones viables y efectivas para el teñido de la palma. En principio se dio una introducción de la importancia de las medidas y equipo de seguridad para realizar el teñido, ya que carecían de dicha información.

Figura 2.

Arterasnas con equipo de seguridad



Elaboración de Material Visual

Por otro lado, para generar inclusión de todos los miembros de la comunidad, se requirió de ayuda del diseño para la enseñanza y el aprendizaje en la población. La tarea principalmente fue generar material visual para la difusión de las técnicas de teñido con un enfoque sostenible y realizar material audiovisual para la documentación del proyecto, pensando en obtener resultados que simplifiquen los conceptos, se adecuen a él y así facilitar el aprendizaje, simplificando el desarrollo de las actividades. Dicho trabajo fue realizado por alumnos de Diseño y Comunicación Visual de la FES Cuautitlán UNAM.

Figura 3.*Infografías presentadas a la comunidad***Biomonitoreo**

Asimismo, para generar conciencia en la comunidad, en el sentido del alto riesgo que implicaba seguir trabajando con anilinas en la tinción de sus productos derivados de la palma, se informó a la comunidad la posibilidad de realizar un biomonitoreo. Lo anterior, por supuesto se realizó mediante la elaboración de la carta de consentimiento informado: Esta permitió tomar y emplear las muestras biológicas requeridas para la elaboración de protocolo de investigación respetando e informando los derechos que poseen los participantes del estudio.

El biomonitoreo es una técnica que permite evaluar los niveles de contaminación ambiental mediante la medición de biomarcadores en organismos vivos, la metodología que se utilizó para esto fue la de micronúcleos, estos son estructuras celulares que se forman durante la división celular y que pueden ser utilizados como un

indicador de daño genético. La técnica de micronúcleos en mucosa oral es una herramienta utilizada para evaluar el daño genético en las células epiteliales de la mucosa oral. Esta técnica se basa en la observación de estructuras celulares denominadas micronúcleos, que son pequeñas porciones de núcleo que se separan durante la división celular. La presencia de micronúcleos en las células epiteliales de la mucosa oral puede indicar la presencia de agentes genotóxicos en el ambiente, como productos químicos, radiación y otros factores de riesgo. Esta técnica es una herramienta útil para evaluar la exposición a agentes genotóxicos y puede ser utilizada en estudios epidemiológicos para evaluar la relación entre la exposición a agentes genotóxicos y la aparición de enfermedades. Además, es una técnica no invasiva y de fácil aplicación, lo que la hace atractiva para su uso en estudios de campo. El proceso de recolección de células de la mucosa oral se realiza a través de un raspado o cepillado de la mucosa bucal, seguido de la fijación y tinción de las células para su posterior observación bajo un microscopio.

Una vez arribado a la comunidad de Tlamacazapa fue necesario tomar las muestras biológicas, para esto se necesitó la participación de la gente que habita en el pueblo, previo a esto se realizó una plática informativa acerca del estudio a realizar la toma de muestra y la carta de consentimiento informando que deben aceptar para formar parte del estudio respetando sus derechos y recalando que su información solo será para uso del estudio.

Figura 4.

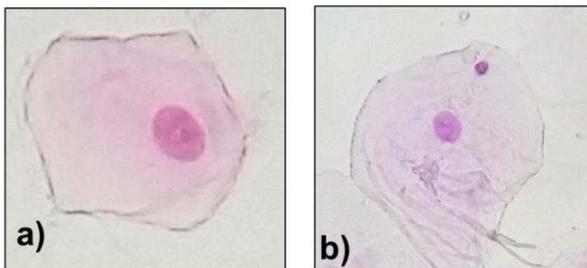
Toma de muestra en la comunidad de Tlamacazapa Guerrero, Técnica de raspado en la mucosa oral.



Una vez que se obtuvieron las muestras por medio de un raspado en la mucosa bucal, se procedió a realizar un frotis para la extensión de estas células y posterior fijación, para el traslado al laboratorio. Ya en la FES-Cuautitlán las laminillas se sometieron a diferentes procesos con el fin de teñir de manera específica el material genético de las células para después de esto proceder a contarlas.

Figura 5.

Células de mucosa oral con tinción de Feulgen.



Nota. El núcleo se tiñe en color rosa-morado, el citoplasma se mantiene incoloro o con una ligera tonalidad rosácea. a) Célula normal, b) Célula con presencia de micronúcleo. Observado en microscopio óptico con objetivo 40x.

Para la lectura de las laminillas es necesario la revisión en un microscopio óptico a 40X, en cada laminilla se contaron 2000 células y se registraron los datos de las células con micronúcleos y con alguna anomalía nuclear, para su posterior análisis estadístico.

Posteriormente, se procedió a dar conocimiento de los resultados obtenidos a la comunidad de Tlamacazapa informándolos así de los efectos de las anilinas en su organismo, así como los posibles riesgos que causen y las recomendaciones pertinentes para su uso. En este punto, cabe resaltar que esta parte del trabajo la llevaron a cabo dos estudiantes de la Licenciatura de Bioquímica Diagnóstica de nuestra Facultad.

Indicadores y resultados

A través de diferentes visitas y talleres que se realizaron con la comunidad, se observaron cambios significativos en la convivencia haciendo que el proceso de producción de artesanías amalgame todo lo que sucede en casa. Se logró que UNILEVER adquiriera sus productos, para que posteriormente los obsequiaran en las ferias que organizan para sus empleados logrando con ello que la autoestima de las artesanas aumentara y así creer en su rol familiar. Objetivos 5-Igualdad de género y 10-Reducción de las desigualdades. En su versión extensa, el objetivo 5 invita a lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas. Estas al habitar en una comunidad apartada, así como en cualquier otra parte en México y en el mundo, las mujeres están limitadas a actividades domésticas y crianza de los hijos exclusivamente. Lo anteriormente mencionado, se presenta desde la infancia, haciendo que las niñas tengan exactamente el mismo futuro por falta de oportunidades y lo que deriva en que no puedan realizar otras actividades en su vida adulta. Sabemos, que, a nivel mundial, es la misma situación para el género femenino. Al

instruir a los alumnos en actividades que involucren la inclusión e igualdad de género, hará que las futuras generaciones les sea habitual la equidad de género, permitiendo con ello, que las mujeres y niñas sepan que su participación en su comunidad es igualmente valiosa que la de los hombres y niños. Que no deben de prevalecer prácticas de generación a generación, solo porque así ha sido en la comunidad. Cuando una mujer o niña, toma conciencia de su valía en su comunidad, podremos hablar del empoderamiento de estas.

Con respecto al objetivo 10 de los ODS, que nos habla sobre reducir la desigualdad en él y entre los países, estaremos incidiendo en esa reducción a medida que las actividades cotidianas sean distribuidas sin distinción del sexo en una comunidad. Esto, hará que la región, de la que es parte la comunidad, contribuya a la igualdad en un país, logrando que en un futuro se pueda visualizar esa igualdad entre países. Lo anterior parece algo difícil, sin embargo, con programas, proyectos y trabajos como éste, se estará contribuyendo.

Por otro lado, con los cambios de los fogones por estufas se observó un beneficio a su salud ya que, ya no reciben el humo que les llegaba de forma directa a sus pulmones. Al respecto, cabe resaltar que el empleo de fogones aún sigue vigente en muchas comunidades en México.

Con material de protección que proporcionó Enactus México, se evitó el contacto directo que se tenía durante el teñido.

Al tratar la fibra con agua y ceniza se observó que no hubo daño en la hoja de palma después del proceso. En cambio, ésta, tuvo mayor flexibilidad y se sintió más suave al tacto.

En ese sentido, tampoco hubo cambios en la coloración, lo que representó una ventaja en el proceso posterior de teñido usando los pigmentos naturales.

Al analizar los resultados obtenidos en el proceso de teñido empleando los pigmentos naturales, se encontró que el tiempo de ebullición y de reposo son factores importantes para obtener un teñido uniforme, para que sea funcional para la comunidad y su tejido, también se encontró que en cada pigmento existe la posibilidad de obtener más de un color esto dependerá de las condiciones en las que se realice el proceso de teñido.

Tabla 1.

Resultados del tratamiento y teñido de palma.

Materia Prima	Cant. Muestra c/agua	Tiempo de calentamiento	Tiempo de reposo	Resultado de tratado/teñido/ color
Palma para tratamiento	100 g palma/ 3 lt agua / 250g ceniza	20 min	secado	 Natural
Hojas de jamaica	300 g / 3tl agua	30 min.	5 hrs,	 Rojo
Pigmento extracto Jamaica del de con ceniza	200 g	40 min.	5 hrs	 Verde

Materia Prima	Cant. Muestra c/agua	Tiempo de calentamiento	Tiempo de reposo	Resultado de tratado/teñido/ color
Axiote en polvo	4 cdas. / 4 lt agua	20 min	48 hrs.	 <p>Amarillo</p>
Extracto pigmento Axiote c/agua café	3 cdas. Café / 1 lt agua	20 min	48 hrs.	 <p>Café</p>
Col morada	80 g / 250 ml agua	20 min	7 días	<p>Rosa-Morado</p> 
Cúrcuma en polvo	6 cdas. / 2 lt agua	1 hr	1 día	 <p>Amarillo</p>
Muicle	100 g / 3 lt agua	20 min	1 semana	 <p>Verde-Café</p>

Materia Prima	Cant. Muestra c/agua	Tiempo de calentamiento	Tiempo de reposo	Resultado de tratado/teñido/ color
Planta Azul de Mata	25 g (seca) / de agua hasta cubrir planta	10 min	8 días	 Azul-Verdoso

Los resultados observados arriba, fueron obtenidos por varios alumnos de la Licenciatura de Química Industrial de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán UNAM.

Una de las principales características y que era imprescindible del trabajo a realizar es que fuera sostenible en gran medida para que pudiera competir con el método que antes ocupaban, ya que al adquirir los antiguos materiales la comunidad solo podía observar el beneficio en el ahorro, pero no en su salud. Al implementar este método y utilizar estas materias primas naturales, de bajo costo y fácil adquisición, nos ayuda a pugnar para convencer a la comunidad y ya que con esta nueva propuesta sus productos adquieren un valor agregado lo que les permitirá acceder a nuevos mercados. En ese sentido, la ceniza, al ser un desecho de la leña ocupada en sus cocinas prácticamente es materia prima sin costo alguno. Con estas diferencias con respecto al método antiguo y que además van de acuerdo con las características de sostenibilidad antes mencionadas podemos hablar de que se ha implementado un proceso sostenible para la comunidad, con ventajas en la mejora de la salud, en la económica y en la reducción de residuos tóxicos. En este punto cabe resaltar que se abordan varios ODS: (8) Trabajo decente y crecimiento económico; (11) Ciudades y comunidades sostenibles; (12) Producción y consumo responsables.

Al analizar los ODS, se puede visualizar que con respecto al objetivo 8: promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos; podemos darnos cuenta de que el proceso propuesto y llevado a cabo en la comunidad de Tlamacazapa, genera un proceso inclusivo además de hacerlo sostenible dentro de la comunidad. Aunado a lo anterior se garantiza un trabajo digno para los habitantes de la comunidad. Sin lugar a duda, haciendo de su actividad de tinción, un trabajo digno.

Con respecto al objetivo 11 lograr que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Al informar y lograr que la comunidad adopte el proceso realizado por los estudiantes se ha logrado que se sientan una comunidad más inclusiva ya que la mayoría de los habitantes de la comunidad mostraron interés en participar y trabajar bajo este contexto, sin importar su condición social, género, etc. Sobreponiéndose a sus diferentes situaciones y creencias y con ello logrando generar una comunidad que tiñe sus artesanías mediante un proceso sostenible y de forma inclusiva.

Asimismo, el objetivo 12: garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, tiene una muy directa relación con lo escrito párrafos arriba. Por un lado, al emplear la ceniza dentro del proceso contribuye a ser sostenible. Y al igual que el empleo de las materias primas naturales que son cultivadas y están disponibles en muchas comunidades de artesanos.

En ese sentido, para la explicación de los procedimientos se dio de manera presencial y con ayuda de cada una de las infografías, lograron entender el proceso de teñido.

Por otro lado, se realizaron dos grupos de las muestras obtenidas de los pobladores de Tlamacazapa Guerrero, para diferenciar el grado de exposición a las anilinas, el primer grupo es de mujeres que tiñen y tejen las artesanías y el segundo grupo de mujeres que tejen y venden el producto final.

Figura 6.

Alumnos en el taller de teñido con los artesanos con ayuda de infografía



A continuación, se muestran los resultados de la cuantificación de 2000 células por paciente. En la tabla 2 se muestran las medias obtenidas con su error estándar en los dos tratamientos

Tabla 2.

Edad y presencia de micronúcleos en 2000 células cuantificadas

Tratamiento	Edad	MN
Tiñen y tejen (TT)	42.29 ± 3.48	4.5 ± 0.568
Tejen y venden	25.18 ± 4.54	2 ± 0.420

(TV)

En la prueba de micronúcleos también se pueden evaluar las anomalías nucleares. A continuación, se muestran los

resultados obtenidos en la tabla 3. En esta se observa la comparación entre las medias, donde TT son las mujeres que tiñen y tejen; y TV son las mujeres que tejen y vende. Se contaron 2000 células, las anomalías nucleares evaluadas fueron: Células binucleadas (BN), Cariólisis (CL), Cariorrexis (CX), Núcleos lobulados (NL-BE), Cromatina condensada (CC) y picnosis (PN).

Tabla 3.

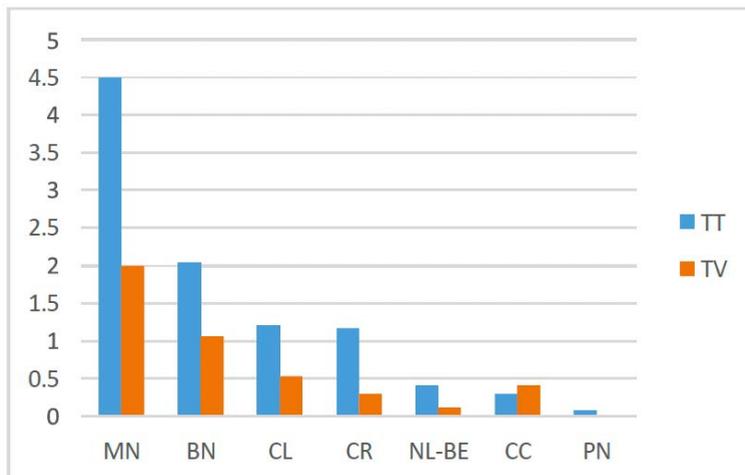
Anormalidades nucleares en los tratamientos

Tratamiento	Anormalidades nucleares					
	BN	CL	CR	NL-BE	CC	PN
Tiñen y tejen (TT)	2.042 ± 0.21	1.208 ± 0.421	1.167 ± 0.339	0.417 ± 0.190	0.292 ± 0.141	0.0833 ± 0.0576
Tejen y venden (TV)	1.059 ± 0.277	0.529 ± 0.194	0.294 ± 0.143	0.1176 ± 0.080	0.412 ± 0.310	0 ± 0

En la siguiente grafica se puede apreciar las siguientes diferencias: la media en la presencia de micronúcleos es de 4.5 para las mujeres que tiñen y tejen, mientras que para las que solamente tejen y venden es de 2. Este mismo efecto se ve en todas las anomalías nucleares.

Gráfico 1.

Comparación entre las medias de las mujeres que tiñen y tejen; las mujeres que tejen y venden

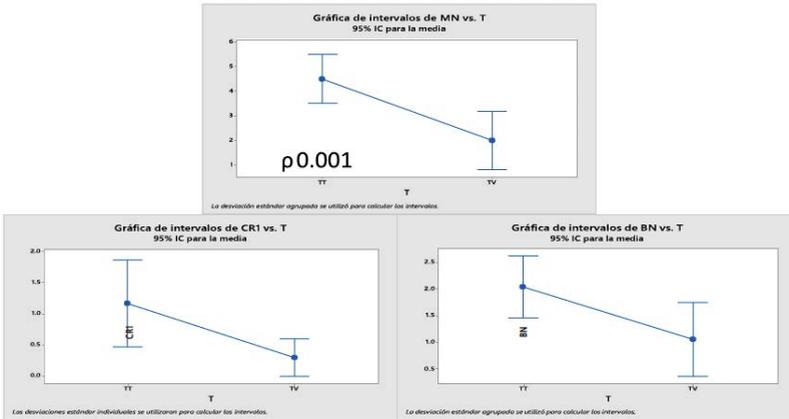


Nota. Podemos observar la comparación entre las medias, donde TT son las mujeres que tiñen y tejen; y TV son las mujeres que tejen y vende. el número de micronúcleos contados en 2000 células (MN), las anomalías nucleares evaluadas fueron: Células binucleadas (BN), Cariólisis (CL), Cariorexix (CX), Núcleos lobulados (NL- BE), Cromatina condensada (CC) y pichosis (PN).

Al realizar un análisis estadístico utilizado la prueba de t de Student para determinar si las medias de los diversos tratamientos tenían diferencias significativas, utilizando un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, encontramos que existen una diferencia estadísticamente significativa con respecto al número de micronúcleos presentes en las mujeres que tejen y tiñen, con respecto a las que solo tejen, de igual manera fue para las células binucleadas y las células que presentan cariorexix.

Gráfico 2.

Diferencias estadísticas



Nota. Diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los dos tratamientos, utilizando la prueba de t de Student con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$

Impacto social del trabajo

El arte mexicano se expresa de varias formas, entre ellas, las artesanías que distinguen a nuestro país como uno de los mayores productores a nivel mundial. Las artesanías forman parte de la identidad de grupos culturales que utilizan materias primas locales para producir objetos cotidianos logrando fortalecer el patrimonio cultural de la comunidad. Sin embargo, es bien sabido las condiciones de vida de dichas comunidades, la pobreza extrema en la que se encuentran dando poca o ninguna posibilidad de acceder a programas educativos y sobrevivir de actividades generacionales.

En diversas zonas de México, en particular en la comunidad de Tlamacazapa en Guerrero, se elaboran diferentes productos tejidos con las hebras de las hojas de palma. Se trata de una actividad que ha pasado de generación en generación y que forma parte

del sustento de varias familias. Con este proyecto se ha logrado dignificar su trabajo, sustituir las anilinas por pigmentos naturales generando manuales para procesos productivos, desarrollo para tablas de tejido, capacitaciones para control de calidad y un proceso de mejora para su salud y el ambiente y por lo tanto un mejor sustento para sus familias lo cual conlleva a un mejor estilo de vida.

Por tal motivo la biomonitorización es de vital importancia para poblaciones expuestas al riesgo laboral y por uso de productos sospechosos de causar daño a través de marcadores de genotoxicidad y así poder prevenir enfermedades como el cáncer. La detección de micronúcleos en mucosa bucal es un biomarcador de efecto y se emplea en la evaluación de riesgo genotóxico por exposiciones ambientales y laborales a mutágenos. Este ensayo permite la determinación de la actividad genotóxica de diferentes sustancias mediante la detección de roturas cromosómicas, pérdida cromosómica y apoptosis.

Se ha visto que los colorantes sintéticos aparte de llevar al olvido las antiguas técnicas de extracción, han creado problemas de salud a los artesanos que trabajan con ellos. Actualmente el colorante utilizado por esta comunidad han sido las anilinas, a este compuesto se le han atribuido riesgos por el uso y manejo debido a sus propiedades toxicológicas. Las anilinas están dentro del grupo de los agentes metahemoglobinizantes (la metahemoglobinemia causa cianosis, anemia, disnea, fatiga, cefalea, irritabilidad, síncope e incluso coma). Y aunque la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) lo ha catalogado como un producto químico del Grupo 3, es decir, una sustancia de cuya carcinogenicidad no clasificable para los humanos, ciertos artículos han determinado que existe evidencia suficiente para recomendar que la anilina se manipule como un posible agente genotóxico.

Por lo tanto, debido a que la comunidad de Tlamacazapa Guerrero es un grupo expuesto de manera crónica a las anilinas se plantea la necesidad de evaluar el riesgo de daño genotóxico en esta población mediante la cuantificación de las alteraciones nucleares con la técnica de micronúcleos, para descubrir efectos tempranos de daño genotóxico que pueden ser precursores de una enfermedad grave y así, convertirse en una herramienta efectiva para la evaluación del riesgo.

Con todo lo anteriormente mencionado en párrafos previos, es indudable el valor de la participación de los alumnos a través de su Servicio Social, haciendo referencia al objetivo 3 de los 17 ODE Salud y Bienestar. En ese contexto, se debería garantizar una vida sana y promover el bienestar para las personas de todas las edades. Esto se podría lograr si todos tuvieran acceso a programas de salud, pero es de nuestro conocimiento que las distancias y comunidades de difícil acceso no permiten una atención continua en cuanto a salud. En vista de que deben recorrer grandes distancias para tener acceso a una revisión médica, sin contar, que cuando asisten a un médico, la enfermedad ya tiene un gran avance. Por lo que, es de vital importancia el informar a las comunidades el alto riesgo que tienen de adquirir algún padecimiento al exponerse de forma crónica a ciertas sustancias que emplean de forma continua.

Impacto educativo del proyecto

Este proyecto ayudó tanto a alumnos como a profesores a crear conciencia para apoyar a una comunidad marginada ya que se logró conjuntar un equipo para generar un trabajo multidisciplinario, proporcionándole a la comunidad las herramientas necesarias para una mejora en su calidad de vida y en su entorno, correlacionando todos los pilares para que este conjunto de mujeres artesanas crezca como personas. Se fortaleció la capacidad de trabajo en equipo,

impulsando el asertividad en la toma de decisiones y trabajando equitativamente entre los miembros de este. Así mismo, se desarrolló la habilidad de transmitir la importancia de los pigmentos naturales a los miembros de la comunidad y en especial a los artesanos, esperando apliquen las técnicas mostradas en futuros proyectos.

Para cubrir los objetivos de proyecto, se emplearon conocimientos de desarrollo y planteamiento de un protocolo de investigación, búsqueda de información de diversas fuentes, análisis de la información, manejo de diferentes tipos de materiales, así como equipo de laboratorio, además de adquirir habilidad en la elaboración de reactivos, técnicas de tinción, toma y manejo de muestras biológicas. Las técnicas y habilidades mencionadas anteriormente fueron resultado del estudio y aprendizaje de diferentes asignaturas cursadas a lo largo de la carrera de Química Industrial, Bioquímica Diagnóstica y Diseño Gráfico, todas ellas de vital importancia con el fin de elaborar y ejecutar de la mejor manera posible el proyecto y alcanzar en mayor medida resultados confiables.

Con la actividad anteriormente descrita se hace incidencia en el 4º ODS: Educación y calidad. Dicho objetivo indica que se debe garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Al respecto, las comunidades que de alguna manera se encuentran marginadas difícilmente tienen acceso a la educación, en ocasiones a ningún tipo de educación si consideramos que en su mayoría se trata de comunidades analfabetas. Por lo que, encontrar una forma de fácil acceso a información, será de gran utilidad. Con este trabajo se pudo lograr, mediante infografías, que la comunidad de Tlamacazapa conozca y pueda reproducir la metodología que se les proporcionó.

Figura 7.

Alumnos y maestros con la comunidad de Tlamacazapa Guerrero, México



Finalmente, y a manera de conclusión, podemos decir que con el trabajo realizado por un total de 23 alumnos de diferentes licenciaturas que oferta la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la Universidad Nacional Autónoma de México (18 de Química Industrial, 4 de Diseño y Comunicación Visual y 1 de Bioquímica Diagnóstica), se generó una vinculación entre los prestadores de servicio social (alumnos) y una comunidad que necesitaba apoyo en su proceso de tinción de artesanías (Tlamacazapa Guerrero, México). El resultado, además de haber sido una experiencia inolvidable y que, seguramente dejó una profunda huella en los alumnos, respondió de manera efectiva a una necesidad de la pequeña comunidad.

- Aiassa, D. E., Mañas, F. J., Bernardi, N. G., Gentile, N., Méndez, Á., Roma, D. A., & Gorla, N. B. M. (2014). Monitoreo de Genotoxicidad en personas expuestas a plaguicidas: Estudio preliminar en niños
- Aiassa, D. (2018). Cáncer, genotoxicidad y medio ambiente laboral. Pág 328-355. Mercau, J. y P. Rouse. Salud Ocupacional. Toxicología Industrial.
- Anilina. (2021, 1 mayo) En *Wikipedia*. <https://es.wikipedia.org/wiki/Anilina>
- Arecaceae. (2021, 9 mayo). En *Wikipedia*. <https://es.wikipedia.org/wiki/Arecaceae>
- Brassica oleracea. (2020, 20 febrero) En *Wikipedia*. https://es.wikipedia.org/wiki/Brassica_oleracea_var._capitata_f._rubra
- Corchado Ramírez, J. (2015). Biomonitorio citogenético de trabajadores del CBQ mediante el ensayo de micronúcleos (Doctoral dissertation, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas).
- Cuautitlán. UNAM. *Licenciatura en Diseño y Comunicación visual*. (2019) <https://www.cuautitlan.unam.mx/licenciaturas/dcv/index.html>
- De Oliveira, F. M., Carmona, A. M., & Ladeira, C. (2017). Is mobile phone radiation genotoxic? An analysis of micronucleus frequency in exfoliated buccal cells. *Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*, 822, 41- 46.

Drufbank.(2020). Anilines. Acces number:DB06728. <https://bit.ly/3ytaAVF>

Espinoza Soto, F. (2017). El Ensayo de micronúcleos en células uroteliales como indicador diagnóstico/pronóstico de riesgo genotóxico/carcinogénico. Universidad Autónoma de Barcelona

Erga Omnes Ediciones Bolognesi, C., Knasmueller, S., Nersesyan, A., Thomas, P., & Fenech, M. (2013). The HUMNxl scoring criteria for different cell types and nuclear anomalies in the buccal micronucleus cytome assay—An update and expanded photogallery. *Mutation Research/Reviews in Mutation Research*, 753(2), 100-113.

Hibiscus sabdariffa. (2021, 29 abril). En *Wikipedia*. https://es.wikipedia.org/wiki/Hibiscus_sabdariffa

Justicia Spicigera. (2021, 1 mayo) En *Wikipedia*. https://es.wikipedia.org/wiki/Justicia_spicigera

Kashyap, B., & Reddy, P. S. (2012). Micronuclei assay of exfoliated oral buccal cells: means to assess the nuclear abnormalities in different diseases. *Journal of cancer research and therapeutics*, 8(2), 184.

Martínez Valenzuela, C., Félix Gastélum, R., Mora Romero, A. G., & Ortega Martínez, L. D. (2015). Biomonitorio citogenético de jornaleros ocupacionalmente expuestos a plaguicidas. *Ciencia desde el Occidente*, 2(2), 8-17.

Mello, M. L. S., & de Campos Vidal, B. (2017). The Feulgen reaction: A brief review and new perspectives. *Acta histochemica*, 119(6), 603-609.

Metahemoglobinizantes (FETOC). (2017, 1 junio). <https://bit.ly/3bK5L0t>

Organización Institucional FESC: Sección Química Orgánica. (2015, 10 agosto) En *Asesorías Cuautitlán*. <http://asesorias.cuautitlan2.unam.mx/organica/Index.html>

Propiedades del muicle (2021, 15 octubre) Universidad Veracruzana. <https://www.uv.mx/cice/general/investigacion-propiedades-del-muicle-contr-el-cancer/>

Rappoport, Z. (Ed.). (2007). *The Chemistry of Anilines, Part 1* (Vol. 169). John Wiley & Sons.

Torres-Bugarín, O., & Ramos-Ibarra, M. L. (2013). Utilidad de la prueba de micronúcleos y anormalidades nucleares en células exfoliadas de mucosa oral en la evaluación de daño genotóxico y citotóxico. *International journal of morphology*, 31(2), 650-657.

Universidad Nacional Autónoma de México. (2021, 18 mayo) En *Wikipedia*. https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Nacional_Aut%C3%B3noma_de_M%C3%A9xico

*Susana García Rodríguez*

Cursó en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (UNAM) la Licenciatura en Química y la Maestría en Físicoquímica -Métodos y Metrología-; tomó Diplomados en Educación en la UNAM y Docencia Militar en la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana. Se desempeñó como docente en la FES Cuautitlán en el Departamento de Química Orgánica, en la Escuela Militar de Ingenieros (SEDENA) como Profesor Asociado Titular nivel C y en la Universidad del Valle de México. Fue reconocida como Becaria-investigador en el área de catálisis del Instituto Mexicano del Petróleo y la Secretaría de la Defensa Nacional le otorgó la condecoración al Mérito Docente. Participó en diferentes competencias referente a proyectos que se desarrollen e implementen en los ámbitos de apoyo a comunidades indígenas y protección del Medio Ambiente, obteniendo los siguientes logros: Finalista en la competencia ENACTUS-México, con la presentación del proyecto “Elaboración de productos artesanales con plantas medicinales de la región de Nanacamilpa, Tlaxcala. Ganadora del Premio Nacional de Servicio Social CISS-2020, en la categoría Institucional y asesor de alumnos ganadores de la Medalla “Gustavo Bass Prada”, otorgada a los alumnos que se hayan destacado por su participación en programas con impacto social, que atiendan las necesidades y coadyuven a mejorar las condiciones de vida de la población.



María del Pilar Castañeda Arriaga

Licenciatura en Química de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la UNAM; Estudios de Maestría en Fisicoquímica (Métodos y Metrología). Profesor de Asignatura "A" Interino, 30 años de antigüedad en la FESC; Línea de investigación en el ámbito de Química Orgánica Verde y Síntesis Orgánica en publicaciones, tesis de licenciatura, servicio social. Premio Nacional e Internacional de Servicio Social que otorga la comisión Interuniversitaria CISS 2020. Participación en el 37° Congreso Nacional y 11° Internacional de Servicio social y Voluntariado Universitario en modalidad cartel. Participación en el premio al Servicio Social como responsable del programa con alumnos de las licenciaturas de QI y BQD obteniendo la Medalla "Dr. Gustavo Baz Prada 2021".

*Rosa María de los Angeles López Cabrera*

Maestra en Educación

Profesora de asignatura A en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) impartiendo diferentes asignaturas enfocadas a la genética. Licenciada Bioquímica Diagnóstica graduada en el 2014 por la UNAM. Con una Maestría en Educación enfocada a la tecnología educativa en la Universidad Tecnológica de México graduada en 2019. Con diversos diplomados en las universidades mencionadas anteriormente. Ha participado en diferentes proyectos del Programa Interno de Apoyo para Proyectos de Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza desde el año 2016 hasta la actualidad. Además, ha participado en diferentes congresos nacionales e internacionales como ponente y organizadora. Directora y codirectora de diferentes trabajos de tesis de la licenciatura de Bioquímica Diagnóstica.

*Maritère Domínguez Rojas*

Licenciatura en Química Farmacéutica Bióloga de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la UNAM; Maestría en Ciencias en Biomedicina Molecular del IPN; Doctorado en Educación en el CUT Tepeyac. Profesor de Asignatura definitivo, 17 años de antigüedad en la FESC. Ha dirigido más de 60 tesis a nivel licenciatura para las carreras de QFB, BQD y Lic. en Farmacia y como sinodal en estas carreras en más de 160 tesis. A partir del 2012 es responsable del servicio social titulado “Apoyo a la investigación y docencia en genética molecular y citogenética toxicológica” donde han participado alrededor de 50 alumnos. Participación en diversos programas Institucionales de la UNAM como: PAPIIME, PACIVE, PAPIIT y PIAPIME. Cuenta con producción científica que incluye artículos de divulgación, artículos científicos y memorias de congresos nacionales e internacionales.

*María Olivia Noguez Córdova*

Licenciatura en Química (Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la UNAM); Maestría en Físicoquímica con mención honorífica en la misma institución. Dra. en Ciencias Químicas con mención honorífica, Facultad de Química-UNAM. Profesor de Carrera Asociado C TC definitivo, 24 años de antigüedad en la FESC; Publicaciones en revistas indexadas tanto nacionales como internacionales. Cuatro libros como coautora. 13 dirección de tesis, 8 de ellas con temas relacionados a la química verde. Participación en congresos: 25 Nacionales y 7 Internacionales; Participación en Simposios. Ponente en Talleres de Química Verde a nivel nacional e internacional. Responsable del proyecto PAMIPE PE203916 y PAPIME PE206521, los libros, congresos, simposios y proyectos con temas relacionados con Química Verde. Vice Vocal Académica del Comité Directivo Sección Valle de México (2013-2015) y Vocal Académica del periodo 2015-2017; actualmente Profesora Comité Directivo Sección Valle de México de la Sociedad Química de México. Premio Nacional CISS 2020 categoría Institucional por el programa: "Innovación en el proceso de teñido de fibras naturales empleando metodología sostenible para la elaboración de productos artesanales.

El Papel de las Instituciones Educativas en la Promoción del Desarrollo Económico: La Experiencia del Hospital para Pymes de la FCA UNAM

Índice

The Role of Educational Institutions in the Promotion of Economic Development: The Experience of the Hospital for SMEs of FCA UNAM

Marlene Olga Ramírez Chavero

Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
mramirez@fca.unam.mx

María del Carmen Márquez González

Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
cmarquez@fca.unam.mx

Francisco Martínez García

Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
fmartinez@cenapyme.fca.unam.mx

Introducción

La Facultad de Contaduría y Administración, desde seis décadas atrás ha mostrado interés por fortalecer y consolidar la cultura empresarial. Como resultado de estos esfuerzos surge en 2010 el Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa, Cenapyme), con la impartición de cursos gratuitos sobre Plan de Negocios y Administración de Pymes enfocados tanto a emprendedores como a pequeñas y medianas empresas.

La aparición en el mundo del SARS-CoV-2 en 2020 puso a prueba la fortaleza del Cenapyme FCA ante la demanda creciente de apoyo solicitado por las pequeñas y medianas empresas que buscaban sobrevivir ante ese desajuste económico y social que implicaron las

restrictivas medidas sanitarias. De esta crisis surge el **Hospital para Pymes** como un conjunto de esfuerzos constantes y articulados enfocados a ayudar a las pequeñas y medianas empresas de forma gratuita a través de conferencias virtuales, cursos, orientación a empresarios, cápsulas, charlas, talleres y publicaciones. Los resultados han sido muy satisfactorios y enaltecen el trabajo de la UNAM y su servicio a la sociedad mexicana.

Palabras clave: Emprendedor, Pymes, Cenapyme, empresas, desarrollo, proyectos, negocio, incubación, asesoría, empresario, *startups*.

Antecedentes

La Facultad de Contaduría y Administración, desde seis décadas atrás ha mostrado interés por fortalecer y consolidar la cultura empresarial, apoyar a la pequeña y mediana empresa (Pymes), instruir a sus estudiantes en temas empresariales, emprendedurismo, creación de empresas, en general, a saber, gestionar una empresa desde cada una de sus áreas sustantivas; a partir de concebir, gestionar y dirigir proyectos, para transformar ideas en productos, servicios y negocios.

En la década de los 60's se incorporaron dentro de sus asignaturas términos como emprendimiento, creación de empresas, plan de negocios, proyectos de inversión, entre otros. Para los años 70's se buscaba formar a los estudiantes con las capacidades y habilidades necesarias para dar solución a problemáticas administrativas dentro de la pequeña y mediana empresa desde la óptica administrativa y contable.

En los 80's, específicamente 1982, con gran visión empresarial, se impartió la asignatura "Promoción de Empresas" en la cual

los alumnos creaban microempresas. En 1985 como medio de titulación, se implementó la asignatura Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, gracias a esta opción se generaron nuevas empresas. Durante 1987, se edita el primer número de la revista Emprendedores que, en su edición noviembre-diciembre de 2022, cumplió 35 años vigente. El año siguiente se crea el seminario de titulación promoción y gestión de empresas; asimismo, con el apoyo de la Universidad de Quebec, se realizó el Primer Seminario Nacional de Emprendedores y, en la XXXI Asamblea Nacional de ANFECA, en 1989, nace el “Programa de Desarrollo Emprendedor” (González & Castro, 2014).

En 1990 se crea el Taller de Emprendedores, para capacitar al alumno en la elaboración de un plan de negocio, este taller fue la antesala del ahora conocido Programa de Emprendedores, el cual sigue vigente a la fecha (2023). En 1991 y 1992, se realizó la Semana del Emprendedor, Promotor de la Calidad Total. Para 1993 se implementa un nuevo plan de estudios y con ello se imparte el Taller Creación de Empresas Juveniles, resultado de un convenio entre Fundación UNAM y NAFINSA y se crea un Fidecomiso para financiar proyectos (González & Castro, 2014) del que nacen 104 empresas, las cuales se presentan en la Primera Expo Feria Empresarial Emprendedora, con este nuevo programa se continúa trabajando hasta llegar a la séptima y más reciente expo feria celebrada del 21 al 24 de febrero del presente año.



En 2001 se inaugura el Centro de Desarrollo Empresarial con el programa “Crea Crece y Exporta”, con el que inicia actividades la Incubadora de Empresas y el Centro UNAM-Bancomext. En este mismo año se establece el programa Jóvenes Emprendedores de la UNAM, al que se integran alumnos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

En 2008, se instituyó el Centro de Excelencia Empresarial (Genexe), con la finalidad de ofrecer orientación a las empresas en diversas áreas: Desarrollo de actividades directivas; Identificación y desarrollo de proyectos estratégicos, de áreas de oportunidad en las empresas y de mejores prácticas para problemas específicos.

En 2009 con la finalidad de brindar asesoría y soporte a empresas medianas y pequeñas, inicia operaciones el Centro Nacional de Excelencia Empresarial.

El Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (Cenapyme), nace en el año 2010, con la impartición del Curso Plan de Negocios, para impulsar el emprendimiento. Una tarea fundamental, fue proporcionar a los alumnos los conocimientos y herramientas necesarias para su formación integral, fomentar su actitud emprendedora y concientizarlos de su papel como agentes de cambio social. Por ejemplo, para el año 2017, el curso se había impartido 170 veces beneficiando a 3,500 emprendedores e impulsado la conformación de 180 proyectos empresariales.

Por el trabajo desarrollado el CENAPYME ha sido reconocido por el INADEM como la incubadora de negocios de 2010 a 2017, como “Incubadora Básica”, en 2012 certificado por la *National Business Incubation Association* (NBIA), para el manejo de incubadoras de negocios y en 2016 como miembro del Comité Asesor del Observatorio Nacional del Emprendedor, también del INADEM.

Si bien, como hemos podido constatar, la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM (FCA) desde ya hace muchos años ha tenido una auténtica preocupación por la formación de sus alumnos en el ámbito empresarial, también lo es que, ha traspasado sus fronteras al acercar el conocimiento académico al servicio de la sociedad y en este caso específico ha sido la implementación de estos muy diversos programas de atención a la pequeña y mediana empresa.

Sin embargo, y a pesar de que ya se realizaba un trabajo consolidado de asesoría, atención, incubación, entre otros, nadie imaginó el enorme reto que se avecinaba cuando escuchamos por primera vez acerca del peligroso virus SARS-CoV-2 que intempestivamente se fue posicionado alrededor de todo el mundo y, si bien todos estábamos alertas, nadie imaginó el impacto que esto tendría en todos los ámbitos de nuestra vida.

Fue el 20 de marzo de 2020 cuando la UNAM, y por ende la FCA decidieron cerrar sus puertas para adoptar las medidas sanitarias recomendadas por el Gobierno Federal, en un momento crucial en el que el sector empresarial estaba enfrentando una de sus peores crisis y que los pondría en “jaque” al menos durante los dos siguientes años. Sin embargo, con el lema “La UNAM no se detiene”, todas las actividades sustanciales se adaptaron al trabajo remoto lo más pronto posible.

Ante el inminente desplome económico de los sectores empresariales por las medidas sanitarias impuestas, y sobre todo del sector más vulnerable, las pequeñas y medianas empresas, se incrementaron las solicitudes de asesoría al Cenapyme por vía remota en la

búsqueda desesperada de no cerrar los negocios, de no despedir personal, de conservar sus ventas, de sobrevivir y como lo señalaba la vicepresidenta de Crecimiento Equitativo, Finanzas e Instituciones del Grupo Banco Mundial: “Nuestra primera prioridad es abordar la emergencia mundial en materia sanitaria y económica”. Esto plantea que desde el primer instante se esperaba un escenario en donde era necesario tomar medidas inmediatas para que las finanzas de cada país pudieran subsistir sin ningún problema aparente. (Vázquez & Martínez, 2022).

¿Cuál era en ese momento el panorama de las Pyme en México?

Las Pymes en México, que representaban más del 95% de las empresas en el país fueron uno de los sectores más afectados por la pandemia. La interrupción en la cadena de suministro, la disminución de la demanda y las restricciones gubernamentales tuvieron un impacto negativo en la mayoría de ellas. Según un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), en su Encuesta sobre el Impacto Económico Generado por Covid-19 en las Empresas (ECOVID-IE), “indican que 1 millón 873,564 empresas en el país (86.6%), sufrió diferentes afectaciones por la pandemia”. (Meza, 2021).

Un segundo estudio, también del INEGI sobre la “Demografía de los Negocios (EDN) 2020 indicó que, de los 4.9 millones de empresas micro, pequeñas y medianas que había en el 2019, sobrevivieron 3.85 millones, es decir, 1 millón 10,857 establecimientos, equivalente al 20.81%” (Téllez, 2020) se vieron obligadas a cerrar sus operaciones; este cierre de empresas ha tenido un impacto significativo en la economía local y en la vida de las personas y sus familias.

Ante el desafiante panorama económico, la demanda de apoyo y asesoría creció exponencialmente para el Cenapyme-FCA que, ante la incapacidad de atender tantas solicitudes de manera personal, se plantearon la forma en cómo podrían apoyar a la distancia, a estas micro y pequeñas empresas que, entre esta gran marea, buscaban el brazo para salir. Un trabajo sin duda de gran vinculación con el entorno que se estaba viviendo y en donde la UNAM y la FCA se comprometieron con la responsabilidad social que les corresponde y a la que se deben.



Un primer intento de ayuda a estas entidades económicas tan golpeadas por la pandemia fue la publicación digital de un cuadernillo llamado “En tiempos turbulentos” en donde, expertos en las áreas ofrecen consejos acerca de cómo surfear en este mar tan enturbiado. Sumado a esto se implementaron las consultorías a distancia, se comenzaron a grabar algunas cápsulas informativas, se impartieron talleres y se ofrecieron conferencias en línea con amplia difusión dentro del sector empresarial.

Si consideramos que, según (Reyes Mercado, 2019) la vulnerabilidad de las capacidades de las Pymes es un reto siempre presente y que, a pesar de que su contribución total al Producto Interno Bruto (PIB) ronda el 52% y generan el 72% del empleo formal, su tasa de supervivencia es muy baja, esto nos lleva a darnos cuenta de las enormes necesidades que este sector enfrentó para sobrevivir en tiempos de pandemia por lo que era urgente, en ese momento,

apoyar desde la universidad a ese sector tan necesitado y tan necesario para la economía del país.

Así surgieron algunas preguntas ¿Qué pueden hacer las pymes para sobrevivir? ¿Qué puede hacer el Cenapyme para apoyarlas? ¿Cómo apoyarlas a la distancia?, y con base en una sólida detección de necesidades se pusieron manos a la obra.

Según un cuadro de detección de necesidades elaborado por Vázquez (2022), los principales desafíos que enfrentaban las empresas por el SARS-CoV-2 eran:

CESE DE ACTIVIDADES	Debido al gran incremento de casos por COVID-19 los gobiernos empezaron a cerrar los negocios no esenciales, esto afectó a muchos empresarios y, sobre todo a empleados, ya que no podían desarrollar sus actividades.
DESPIDOS	Uno de los mayores problemas para las empresas durante la pandemia fue el poder sustentar a toda su plantilla de empleados debido a que, en algunas empresas, sus ingresos disminuyeron significativamente. Y han tenido que reducir sus plantillas de trabajo para lograr mantener a flote sus empresas.
PAGOS DE NÓMINAS	Uno de los más grandes problemas, al igual que los despidos, ha sido el poder sustentar el pago de los trabajadores debido a que los ingresos, para la gran mayoría de las empresas, disminuyeron significativamente y esto ha llevado a que muchas empresas disminuyan sus nóminas o de peor manera terminen cerrando la empresa.

ADAPTARSE Debido a la pandemia muchas empresas se han tenido que adaptar a los nuevos métodos de trabajo como es el trabajo remoto en donde los empleados pueden realizar sus labores desde el hogar, aunque cabe destacar que, muchas actividades no pueden llevarse de esta manera si no de manera presencial y en ese ámbito han tenido que implementar nuevos sistemas de seguridad al igual que sanitarios para así poder salvaguardar la salud de todos y evitar que el virus se propague.

Ante este panorama, se hizo necesario sumar a la publicación del cuadernillo, la grabación de cápsulas de 30 segundos para dar consejos específicos sobre distribución, comercialización, plan de negocios, finanzas, administración, fiscal, auditoría, costos, diseño de productos, tecnologías de la información entre otros. Ejemplos de la asesoría brindada fueron las empresas La Talla Perfecta de Alejandra Montemayor, y 100% Natural de Pablo Gómez que, durante esta pandemia, obtuvieron muy buenos resultados ya que implementaron el comercio electrónico y la promoción a través de redes sociales, lo que les generó muy buenos resultados.

Observando la aceptación de estos esfuerzos es como surge un proyecto muy sólido que a la fecha ya cumple casi tres años denominado Hospital para Pymes.

¿Qué es el Hospital para Pymes?



El Hospital para Pymes (Rubio, 2020) es un conjunto de esfuerzos del Cenapyme de la FCA-UNAM, creado gracias a la visión del director Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez y con la operación del Mtro. Francisco Martínez García, Jefe del Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña

y Mediana Empresa, que está enfocado a ayudar a las pequeñas y medianas empresas de forma gratuita y como un servicio de vinculación de la Universidad con la sociedad a través de diversas actividades, con temáticas variadas en modalidad a distancia dirigidas a los empresarios, tales como:

Cápsulas informativas. Con una duración máxima de dos minutos se ofrecen en audio, consejos para empresas con recomendaciones prácticas en tiempos de la pandemia y posterior, desde el uso del celular y aplicaciones hasta la venta de certificados de consumo y estrategia.

Conferencias. Se imparten los jueves a través de *Webinars* por especialistas en el ámbito empresarial y abarcan temas sencillos y digeribles para empresarios; si bien el contenido teórico es importante, se priorizan aspectos prácticos de la realidad empresarial. Durante la pandemia se invitó a empresarios, banqueros, personajes del gobierno federal, financieras etc., especialistas en diversas áreas relacionadas con la empresa para compartir sus problemáticas y cómo estaban solucionándolas.

Entre 2020 y 2023, se invitaron más de 100 ponentes de talla Nacional e Internacional, directores de grandes empresas así como fundadores y directores de StartUps reconocidas entre los que figuran Juan del Cerro, Fundador de Socialab México, Francisco Cabrera, Cofundador de iVoy, Pedro Gómez, Director de Qualitytum, Verónica de la Vega, directora de Cuentas Estratégicas de OCESA, Eduardo Esquivel, Director de Suply Chain en DHL, Ana Valdespino, especialista en Marketing Digital, Reynaldo López productor de Televisión, entre muchos otros (CENAPyME, 2021).

Dentro de las temáticas abordadas están: desarrollo de estrategias de negocios, marketing digital, ciberseguridad empresarial,

desarrollo del talento humano, neuromarketing, *blockchain*, inteligencia artificial, *Bitcoin*, tendencias de mercado y consumo, aspectos legales y fiscales, propiedad intelectual, metodologías ágiles, aspectos financieros, estrategias de ventas, seguridad industrial, branding, inteligencia emocional, *e-commerce*, impacto social, estrategias de sustentabilidad, perspectivas *retail*, igualdad laboral entre otras no menos importantes.

Se ha contabilizado una audiencia de más de 30 mil personas, conectadas desde distintas partes de la República Mexicana, con el apoyo de otras instituciones educativas, Campeche, Querétaro, Veracruz, Yucatán, Morelos, inclusive personas de otros países como Colombia, Puerto Rico y Ecuador (CENAPyME, 2022). El Hospital para Pymes ha traspasado Fronteras y ha impactado directamente a más de 80 Mipymes con más de 100 horas de asesoría a cada una y acompañamiento directo para su prevalencia y crecimiento y a un sinnúmero de manera indirecta a través de las cápsulas que se graban para YouTube (FCAUNAM OFICIAL. 2020, 8 de mayo).

Gracias a esta iniciativa se han desarrollado programas de asesoramiento para empresas como el programa de incubación a distancia 360°, cursos autogestivos en plan de negocios, liderazgo, finanzas, mercadotecnia entre otras. Actualmente también se cuenta con alianzas institucionales con el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial y el Servicio de Administración Tributaria, en las que se desarrollan *Webinars* impartidos por especialistas de ambos sectores y que de manera gratuita se imparten para la comunidad empresarial y universitaria.

Celebración del Webinar No. 100

Dentro de las actividades representativas de Hospital para Pymes y que muestran su vitalidad después de la pandemia fue la

celebración del *Webinar* No. 100, el pasado 20 de abril de 2023, un evento conmemorativo que se llevó a cabo de manera presencial en el Auditorio Carlos Pérez del Toro de la FCA-UNAM, donde se contó con la presencia de más de 400 personas y con una transmisión simultánea en las redes sociales de la Facultad. En el evento se realizó un panel Empresarial con invitados especiales como: Fabien Degouet, Director de Innovación en Total Play, Marisol Rumayor, Fundadora de Disruptive Labs, el Dr. Othón Díaz Valenzuela Presidente Ejecutivo de los Diablos Rojos, Verónica de la Vega, Directora de Cuentas Estratégicas en OCESA y Alejandra Montemayor, mujer emprendedora y fundadora de la empresa la Talla Perfecta.

En este panel se abordaron temas importantes sobre la perspectiva actual a la que se enfrentan las Pymes, con relación a nuevas tendencias tecnológicas, el comportamiento de los consumidores Post-COVID, la importancia de la innovación en el diseño de productos y servicios, así como estrategias que han implementado los distintos sectores empresariales ante la situación económica que dejó la Pandemia COVID-19. Para quien desee consultar estas cápsulas (FCAUNAM OFICIAL, 2020), están de libre acceso en YouTube en: (2) FCAUNAM OFICIAL - YouTube



También como parte integral de Hospital para Pymes se creó el Foro de Reinversión MiPyME que durante el 2021 y 2022 permitió de manera virtual y presencial llevar a cabo un punto de encuentro en el que, a través de Conferencias, Charlas de Negocios, Talleres y un espacio de exposición, más de 6 mil personas tuvieron la oportunidad de conocer proyectos de Pymes quienes expusieron sus productos y servicios logrando ventas de más de 250 mil pesos durante los días de evento.

Es por eso que día a día la Facultad de Contaduría comprometida con el crecimiento económico de nuestro país se da a la tarea de formar más y mejores empresas a través de estas iniciativas o programas.

Talleres. Se imparten a distancia por especialistas en la materia y se priorizan aspectos prácticos.

Cápsulas de empresario a empresario. Cápsulas de emprendedor a emprendedor. El emprendedor de viva voz narra su experiencia y recomendaciones a través de pequeñas cápsulas informativas.



Orientación y asesoría. A través del correo electrónico se reciben solicitudes de atención personalizada a casos específicos.

Publicaciones digitales. Se trata de documentos que, basados en la teoría, brindan elementos de apoyo a los empresarios y empresarias, con elementos gráficos atractivos y de fácil consulta. Destacan los cuadernillos de apoyo, así como la revista Emprendedores (UNAM Global, 2020).

¿Hacia dónde vamos?

Si bien los proyectos implementados han sido muchos, aun falta mucho por hacer y por explorar y tanto el Cenapyme como su proyecto del Hospital para Pymes, sigue creciendo y viendo hacia adelante con nuevos proyectos por lo que, actualmente se exploran nuevas formas de hacer llegar esta asesoría a una mayor cantidad

de pequeños y medianos empresarios, abarcando a más territorios ahora con las bondades de la tecnología a distancia. Algunos de los proyectos en los que ya se trabaja y que se irán consolidando poco a poco son:

Apoyo, asesoría y consultoría con expertos mediante una evaluación para conocer los proyectos que tengan potencial para que ellos inviertan su tiempo y experiencia por cierto periodo de tiempo para ayudar a impulsarlo.

Mentoría FCA. Con el fin de desarrollar el principio de *Agentive learners* entre los estudiantes y emprendedores para que se apoyen mutuamente en sus emprendimientos.

Mesas de negocios y Face to face para fomentar la cooperación y la retroalimentación entre emprendedores y empresarios a través de sesiones mensuales de preguntas y respuestas.

Curso Desarrolla tus habilidades y tu visión emprendedora para expandir las habilidades y la visión del emprendedor y del empresario ayudándolos a eliminar paradigmas equivocados, superar los miedos y desarrollar las habilidades necesarias de comunicación, perseverancia, resiliencia, visión, etc.

Reto Startup. Fomentar y apoyar las ideas empresariales de alto impacto y con un crecimiento exponencial y que comience desde la conceptualización de la idea, hasta la puesta en marcha del prototipo o producto mínimo viable, y la búsqueda de inversionistas para impulsarlo.

Diagnóstico para empresas. Ofrecer un diagnóstico general mediante un cuestionario en línea donde sea posible conocer los principales problemas y las áreas de oportunidad de la empresa.

Medios masivos y online. Fomentar la difusión a través de diversas redes sociales y medios masivos de comunicación con el objetivo de acceder a los jóvenes emprendedores a través de cuentas de *Tiktok*, Facebook, YouTube en donde se compartan temas de emprendimiento además de expandir el conocimiento a través de medios abiertos como es el caso de TV UNAM y Radio UNAM.

App Hospital para Pymes. Para ofrecer al micro, pequeño y mediano empresario la posibilidad de realizar un diagnóstico digital de su empresa a través de una aplicación y, de acuerdo con el resultado obtenido, que encuentre áreas de oportunidad y la posibilidad de crear modelos de negocios, que contenga herramientas de planificación y control, organización y consejos de dirección, entre otros, sumado a una agenda y cronograma digital o un detector de amenazas y oportunidades con IA mediante una plataforma digital.

Aún hay mucho por hacer y tanto la UNAM como la FCA saben de su influencia y responsabilidad con la sociedad por lo que, seguiremos avanzando para que este proyecto cada vez rinda mejores y más tangibles frutos de los cuales todos podamos beneficiarnos.

Adam, A. (1989). En *Memoria 1981-1989, Facultad de Contaduría y Administración* (pág. 170). CDMX: publishing FCA.

Adam, A. (2017). *8 Informe de actividades*. CDMX.

CENAPyME. (2021). *Indicadores variables y constantes (T1-T4). Documento no publicado del Centro Nacional de la Pequeña y Mediana Empresa*. CDMX: Facultad de Contaduría y Administración. UNAM.

CENAPyME. (2022). *Indicadores variables y constantes (T1-T4). Documento no publicado del Centro Nacional de la Pequeña y Mediana Empresa*. . CDMX: Facultad de Contaduría y Administración. UNAM.

González, R., & Castro, A. (2014). Reseña histórica Facultad de Contaduría y Administración 1929-2014. En A. Adam, *Antecedentes históricos del CENAPYME y la Escuela de emprendimiento social* (pág. 157). CDMX: FCA Publishing.

Martín, M., & Padrón, C. (2009). *80 Aniversario FCA 1929-2009*. CDMX: Publishing FCA.

Meza, E. &. (17 de marzo de 2021). *El Economista*. Obtenido de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/La-reinencion-de-las-pymes-a-un-ano-de-la-pandemia-20210317-0001.html>

Reyes Mercado, P. (4 de septiembre de 2019). Los retos de las PYMEs y el crecimiento. (E. Universal, Ed.) *El Universal on line*. Recuperado el 16 de febrero de 2023, de <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/pavel-reyes-mercado/los-retos-de-las-pymes-y-el-crecimiento>

Rubio, T. (26 de junio de 2020). UNAM capacita a PyMES para laborar durante pandemia. (UNAMGlobal, Entrevistador) CDMX, México. Obtenido de <https://unamglobal.unam.mx/un-hospital-para-pymes-la-unam-lo-tiene/>

Téllez, C. (02 de diciembre de 2020). *El financiero*. Obtenido de <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/mas-de-un-millon-de-pymes-bajaron-las-cortinas-de-manera-definitiva-por-el-covid-inegi/>

UNAM Global. (11 de junio de 2020). *Hospital para pymes. La FCA unida a distancia*. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de UNAM Global: <https://unamglobal.unam.mx/hospital-para-pymes/>

Vázquez, D., & Martínez, G. &. (2022). Repercusiones socioeconómicas causadas en las empresas por el SARS-CoV-2 (COVCID-19) en México. *Revista 100 Cs*, 8(1), 73-80. Recuperado el 13 de Febrero de 2023



Marlene Olga Ramírez Chavero

Jefa del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la FCA-UNAM

Doctora en Ciencias de la Educación por el Colegio de Estudios de Posgrado de la Ciudad de México (COLPOS), Maestra en Ciencias de la Educación por la Universidad del Valle de México (UVM), con Especialidad en Docencia (UVM) y una segunda en Entornos Virtuales de Aprendizaje por Virtual Educa; egresada de la Licenciatura Comunicación Gráfica por la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP-UNAM).

Ha ocupado cargos como coordinadora de estadística y evaluación, recientemente se encuentra desde 2019 a la fecha en la Jefatura SUAYED. Cuenta con varios artículos publicados por la revista Emprendedores, en la Revista Digital Universitaria (RDU), coautora de los libros: Tutoría y andamiaje educativo en la UNAM (SIT-UNAM), Tecnologías de Información y Comunicación en las organizaciones, la reseña histórica 1929-2019 de la Facultad de Contaduría y Administración, coautora del material didáctico Planeación y control, Ponente en el seminario permanente de tutoría en la UNAM, Coordinadora y moderadora de la 1era Jornada SUAYED-FCA.



María del Carmen Márquez González

Coordinadora de Divulgación y Recursos de Aprendizaje del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la FCA-UNAM

Es Licenciada en Ciencias de la Comunicación y Maestra en Literatura y Creación Literaria y tiene un Diplomado en Historia del Arte Contemporáneo y otro de Creatividad. En la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM ha ocupado los siguientes cargos: Secretaria Ejecutiva del Consejo Editorial, Jefa del Departamento de Publicaciones y Fomento Editorial, y Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial en donde tuvo a su cargo la edición de las revistas periódicas, el boletín informativo, la edición de libros de texto y la producción de diversos videos educativos y de divulgación. Participó en el Proyecto de Creación del Fondo Editorial y editó desde su primer número las revistas *Consultorio Fiscal* y *Emprendedores*. Es promotora del Programa de Formación de Autores y fundadora de la Librería Electrónica *FCA Publishing*. Ha sido profesora de las materias Metodología de la Investigación y Desarrollo del Potencial Creativo. Es coordinadora y coautora del libro *De las ideas al libro*. Escribir un libro está al alcance de tu mano, primera y segunda edición y autora de varios artículos de divulgación.

*Francisco Martínez García*

Es Licenciado en Administración, por la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México; lugar donde cursó la Maestría en Administración de Organizaciones.

Es fundador de la Incubadora de Negocios por parte de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, donde ha desarrollado más de 400 proyectos de negocios, entre los que destacan 170 proyectos de mujeres emprendedoras. Es consultor, mentor, asesor y mentor de empresas, empoderamiento para universidades, gobierno y organismos internacionales en temas relacionados al emprendimiento.

Cuenta con diversas certificaciones en temas emprendimiento en las que se destacan: Certificación como Administrador de incubadoras por la parte de la National Business Incubation Association, certificación como consultor de empresas por el Small Business Development Centers, a través de la Asociación Mexicana de Centros para el Desarrollo de la Pequeña Empresa A.C. y el Institute for Economic Development, certificación como educador de emprendedores por parte de Babson College y cuenta también con la Certificación de la Metodología Lean Startup Mx por parte de la Secretaría de Economía.

Promocionó a becarios en el extranjero a través de Bancomext en las diversas consejerías comerciales entre las que destacan, Japón, Canadá, Alemania, Estados Unidos. Coordinó. Ha coordinado

y gestionado más de 18 Ferias y muestras Empresariales. Ha dirigido tesis en temas de emprendimiento y temas empresariales; ha participado como Juez Evaluador del Premio Santander a la Innovación Empresarial, así como en el Foro Spin dentro del Foro de Inversión en Madrid, España. Representante de México como parte del Consejo México Francia sobre el Emprendimiento e Innovación (COMFEI), en el marco del Futur En Seine, evento de innovación digital más importante de Europa, realizado en Paris, Francia.

Ha participado en más de 100 conferencias a nivel nacional e internacional. Es profesor de la materia de Creación de organizaciones en la FCA UNAM, imparte cursos en emprendimiento, gestión administrativa, modelos de negocios, así como cursos especializados en pequeñas y medianas empresas. Ha participado en varias publicaciones como coautor para el fortalecimiento y apoyo a las empresas en las que se destacan "Guías Empresariales para el apoyo al emprendimiento", "Talento Emprendedor", editado por la Facultad de Contaduría y Administración, "Guía para hacer un negocio" editado para la Cámara de Diputados para el "Proyecto Ninis", coautor en el libro electrónico "Plan de Negocios", así como "en tiempos turbulentos que pueden hacer las empresas" editado por la Facultad de Contaduría y Administración y actualmente es articulista en diversas revistas de negocios entre las que destacan Revista Emprendedores, Expansión y Entrepreneur.

Actualmente Jefe del Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa en la FCA en la UNAM y Es coordinador del Programa Hospital para Pymes.



ISBN-13: 978-9942-39-820-8



9 789942 398208