



MEJORES PRÁCTICAS DE LA
**VINCULACIÓN
UNIVERSITARIA**

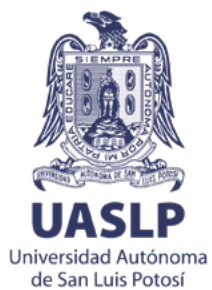
Gylmar Mariel Cárdenas
Laura Medina García

UASLP

Mejores prácticas de la vinculación universitaria



Mejores prácticas de la vinculación universitaria



- © Blanca Vanessa Ledesma Guzmán
- © Claudia de los Ángeles Torres Castañeda
- © Guillermo Saldaña Medina
- © Luis Javier Ontañón García Pimentel
- © Oscar Alejandro Montero García
- © Laura Araceli López Martínez
- © Armando Sánchez Macías
- © Virginia Azuara Pugliese
- © Mónica Lucía Acebo Martínez
- © Pánfilo Raymundo Martínez Rodríguez
- © José Salomé Murguía Ibarra
- © Gerardo Ortega Zarzosa
- © Neryda Niño Martínez
- © Juan Carlos Yáñez Luna
- © Leonardo David Tenorio Martínez
- © Eduardo Oliva Cruz
- © Minerva García Rangel
- © Beatriz Virginia Tristán Monrroy
- © Silvia Larisa Méndez Martínez
- © Mirna del Rosario Gutiérrez Cruz
- © Luisa Enedina Ruíz Aguilar
- © María Guadalupe Mota Cifuentes
- © Marcela Mejía Carlos
- © Maricela Bravo Aguilar
- © César Iván Godínez Hernández
- © Liliana del Carmen Mendoza Tello
- © Roberto Rangel Torres
- © Eduardo Castillo Medina
- © Ruth Torres Marceleño
- © Adriana Abigail Hernández Montalvo
- © José Arturo Patiño Aguilar
- © Patricia Elizabeth Cossío Torres
- © Jorge García Rocha
- © Adriana Mata Puente
- © Jahn Carlos Neri Cardona
- © Antonio Buen Abad Domínguez
- © María Guadalupe Galindo Mendoza
- © Juan Rogelio Aguirre Rivera
- © Luis Octavio Negrete Sánchez
- © Héctor Martín Durán García
- © Gregorio Álvarez Fuentes
- © Rogoberto Castro Rivera
- © Sandra López
- © Eulogia Aguilar Rivera
- © María Guadalupe Martel Gallegos
- © Silvia Romero Contreras
- © Ma. Alicia De Anda Salazar
- © Fátima María Isabel de los Santos García
- © Emma Luz de Velázquez Farfán
- © Yuri Nahmad Molinari
- © Marisol Orocio Contreras
- © Daniela Palafox Obregón
- © Aldanely Padrón Salas
- © María Guadalupe Donjuan Vega
- © Laura Tello Aguayo
- © Martha Imelda Maldonado Cervantes
- © Jesús Ramón Castillo Hernández
- © Idalia Acosta Castillo
- © Daniel Ulises Campos Delgado
- © Virginia Gabriela Cilia López
- © Rocío de Jesús Ariceaga Hernández
- © María Isabel Lázaro Báez
- © Roel Cruz Gaona

D. R. © 2023 Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Marzo 2023

Primera edición electrónica: ISBN 978-607-535-316-6

Edición a cargo de la Dirección de Fomento Editorial y Publicaciones de la UASLP

No se permite la reproducción total o parcial de este libro ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del *copyright*. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Arts. 229 y siguientes de la Ley Federal de Derechos de Autor y Arts. 424 y siguientes del Código Penal).

Impreso México

Directorio

- **Dr. Alejandro Javier Zermeño Guerra**
Rector
- **MC/MA. Gylmar Mariel Cárdenas**
Jefe de la División de Vinculación Universitaria
- **MAE. Laura Medina García**
Vinculación con Egresados, Prácticas Profesionales, Servicio Social, Educación Continua, Emprendimiento y Proyectos
- **MAS. Luz del Carmen Acevedo Rodríguez**
Coordinación y Compilación
- **Lic. Patricia Flores Blavier**
Directora de Fomento Editorial y Publicaciones

ÍNDICE

Prólogo	13
Prefacio	15
Promoción de la salud integral en y por el alumnado de la carrera de Medicina MARISOL OROCIO CONTRERAS	17
La vinculación del gestor de la información: De los proyectos de intervención a la realización de investigación ADRIANA MATA PUENTE, EDUARDO OLIVA CRUZ	23
Análisis del proceso de prácticas profesionales de la Facultad de Ingeniería, UASLP. Propuesta de mejora BLANCA VANESSA LEDESMA GUZMÁN	31
Beneficio de ejidos de Charcas y Santo Domingo SLP, con la instalación del Parque Eólico Dominica de la empresa Enel Green Power JUAN ROGELIO AGUIRRE RIVERA, CÉSAR IVÁN GODÍNEZ HERNÁNDEZ, LUIS OCTAVIO NEGRETE SÁNCHEZ, HÉCTOR MARTÍN DURÁN GARCÍA, GREGORIO ÁLVAREZ FUENTES, RIGOBERTO CASTRO RIVERA	37
Retos y oportunidades de la vinculación en la Facultad de Ciencias Químicas Ma. Alicia de Anda Salazar	45
Vinculación Efectiva MARÍA GUADALUPE MOTA CIFUENTES, ADRIANA ABIGAÍL HERNÁNDEZ MONTALVO	52
La vinculación de la Facultad de Agronomía y Veterinaria en el sector social y productivo “El Campo”. 1972–2022 50 años de formar profesionales para el campo ANTONIO BUEN ABAD DOMÍNGUEZ	58

Creación de una base completa de egresados para su seguimiento	63
MARÍA GUADALUPE MARTEL GALLEGOS	
Estudio comparativo de la satisfacción de los distintos grupos de egresados del programa educativo de la Licenciatura en Enfermería de la UAMZM	69
MARÍA GUADALUPE MARTELL GALLEGOS, MARÍA GUADALUPE DONJUAN VEGA, MINERVA GARCÍA RANGEL, MARTHA IMELDA MALDONADO CERVANTES, JESÚS RAMÓN CASTILLO HERNÁNDEZ	
Vinculación desde la Internacionalización: estudio de casos de movilidad estudiantil	78
IDALIA ACOSTA CASTILLO, GUILLERMO SALDAÑA MEDINA	
Convenios de vinculación con asociaciones y la Facultad de Ciencias de la Información	87
SANDRA LÓPEZ, EULOGIA AGUILAR RIVERA	
Diálogo con Egresados, Facultad de Ciencias 2021	91
PÁNFILO RAYMUNDO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, JOSÉ SALOMÉ MURGUÍA IBARRA, GERARDO ORTEGA SARZOSA, NEREYDA NIÑO MARTÍNEZ	
Diplomado como Opción de Titulación de Egresados de la Coordinación Académica Región Altiplano Oeste	98
ARMANDO SÁNCHEZ MACÍAS, LAURA ARACELI LÓPEZ MARTÍNEZ, VIRGINIA AZUARA PUGLIESE, LUIS JAVIER ONTAÑÓN GARCÍA PIMENTEL	
DoSCentes	102
DANIELA PALAFOX OBREGÓN, ÓSCAR ALEJANDRO MONTERO GARCÍA	
Servicio social, prácticas profesionales y oferta laboral, entre las mejores prácticas de la Vinculación Institucional de la UASLP 2022	107
LAURA TELLO AGUAYO	

Estrategias del Instituto de Investigación en Comunicación Óptica para una mayor colaboración con los sectores industrial y público	113
CLAUDIA DE LOS ÁNGELES TORRES CASTAÑEDA, MARCELA MEJÍA CARLOS, LILIANA DEL CARMEN MENDOZA TELLO, DANIEL ULISES CAMPOS DELGADO	
La práctica clínica en primer nivel de atención dentro de la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS) como mecanismo vinculador con la sociedad potosina	120
MÓNICA LUCÍA ACEBO MARTÍNEZ, RUTH TORRES MARCELEÑO	
Manejo de bases de datos para procesos de Servicio Social	126
MIRNA DEL ROSARIO GUTIÉRREZ CRUZ, LUISA ENEDINA RUÍZ AGUILAR	
Mejores Prácticas de la vinculación institucional	130
BEATRIZ VIRGINIA TRISTÁN MONRROY, MIRNA DEL ROSARIO GUTIÉRREZ CRUZ	
Prácticas profesionales y vinculación con la comunidad en la Facultad de Psicología de la UASLP	136
SILVIA LARISA MÉNDEZ MARTÍNEZ, SILVIA ROMERO CONTRERAS	
Proyectos comunitarios de profesionales de la salud en formación	144
PATRICIA ELIZABETH COSSÍO TORRES, ALDANELY PADRÓN SALAS, VIRGINIA GABRIELA CILIA LÓPEZ	
“S.SERES” Exposición de proyecto artístico audiovisual en el Museo Leonora Carrington de San Luis Potosí	148
EDUARDO CASTILLO MEDINA, JAHN CARLOS NERI CARDONA	
Taller de encuadernación artesanal en la Facultad de Ciencias en la Información, UASLP	151
MARICELA BRAVO AGUILAR, ROCÍO DE JESÚS ARICEAGA HERNÁNDEZ	

Participación de la Licenciatura en Enfermería de la UAMZM-UASLP en la campaña “Tómatelo a Pecho”	158
MINERVA GARCÍA RANGEL	
Vinculación de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí con el programa de becas Jóvenes Construyendo el Futuro	163
FÁTIMA MARÍA ISABEL DE LOS SANTOS GARCÍA, YURI NAHMAD MOLINARI, EMMA LUZ DE VELÁZQUEZ FARFÁN	
Vinculación en el Instituto de Metalurgia	169
JORGE GARCÍA ROCHA, MARÍA ISABEL LÁZARO BÁEZ Y ROEL CRUZ GAONA	
Vinculación y gestión cultural, un campo cargado de futuro	174
JOSÉ ARTURO PATIÑO AGUILAR	
De la educación hacia la formación dual de las ciencias económicas. Un mapeo del entorno y propuestas para la Facultad de Economía de la UASLP	180
JUAN CARLOS YÁÑEZ LUNA, LEONARDO DAVID TENORIO MARTÍNEZ	
Foro de Empleadores	186
ROBERTO RANGEL TORRES	
Consortio científico SENASICA-SADER-UASLP para la creación, desarrollo y fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (SINAVEF). Desarrollos tecnológicos y prácticas profesionales en procesos de agricultura 4.0	190
MARÍA GUADALUPE GALINDO MENDOZA	
Conclusión	196



Prólogo

Hablar de vinculación se ha convertido en uno de los grandes temas de la actualidad, por la generación de mecanismos de colaboración entre los sectores académico, empresarial y gubernamental, mismos que permiten el desarrollo de proyectos culturales, de producción e industrialización, posibilitando a su vez, la participación para la transformación del entorno social.

Inherente a las tareas de la industria, la vinculación en las Instituciones de Educación Superior (IES) presenta una razón de ser estratégica en las funciones sustantivas de las universidades, como un mecanismo de engranaje entre el conocimiento, investigación, docencia, extensión y formación de estudiantes. Tal es el caso de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, donde se ha posicionado como una de las actividades primordiales de la vida universitaria, no sólo con el entorno, sino también al interior de la misma, permitiendo la interrelación entre entidades externas e internas, en la tarea de coadyuvar en ese engranaje de resultados deseados.

A partir del Informe de Labores, publicado en 1984 por la Universidad Autónoma de México, se reconoce la vinculación como una nueva función y no tanto como extensión universitaria. Con ello, se replantea que las instituciones, a través de la vinculación se encuentran en el deber de dar respuesta a la transferencia de conocimientos socialmente útiles, que aporten soluciones a las principales problemáticas de la sociedad e impacten en el bienestar social, crecimiento y mantenimiento de la economía, así como la preservación de recursos naturales. Al mismo tiempo, se pretende estrechar la distancia entre sociedad, gobierno y demás organizaciones con el quehacer de la universidad.

Este texto muestra el resultado del esfuerzo que implica la sistematización del trabajo de las y los profesionales de la vinculación en la UASLP, quienes desarrollan una serie de actividades en beneficio de las actividades de vinculación universitaria. Es necesario señalar, además, la importancia de la identificación y desarrollo de habilidades blandas por parte de las y los vinculadores,

ya que facilitan la eficacia en el proceso de relacionarse y empatizar con los interlocutores, teniendo mayores herramientas en comunicación, negociación y profesionalismo, entre otras múltiples destrezas, una especie de “superhéroes”, como se mencionó en uno de los talleres ofrecidos por esta universidad para la profesionalización de la vinculación:

“los vinculadores son como ‘supermanes’ , que se les piden muchas habilidades y características para poder desarrollar de manera propia sus actividades, pero estas deben ser sutiles...”

Sin embargo, y como resultado de la experiencia a lo largo de los años que se ha logrado visibilizar la vinculación en la UASLP, es necesario resaltar que no todo es satisfactorio en un sentido de éxito, ya que, en ocasiones, las decisiones tomadas por el o la vinculadora, repercuten en las diferentes áreas de la institución, al ser los representantes de éstas al exterior. Por ello es importante hacer hincapié en la profesionalización de estos representantes, tomando en cuenta los valores y principios que nos rigen al interior de las universidades para una eficaz selección y capacitación de los mismos.

No es un proceso sencillo, ya que se encuentra en juego la confianza entre las partes relacionadas lo que permite el reforzamiento y continuidad de las relaciones, lo que finalmente podrá verse reflejado en los casos de éxito, como los presentados en este libro.

En buena hora a quienes participan de este documento.

MA /MC Gylmar Mariel Cárdenas
DIVISIÓN DE VINCULACIÓN UNIVERSITARIA

Prefacio

A casi tres décadas que la Universidad Autónoma de San Luis Potosí definió como estrategia derivada de las tendencias nacionales la formalización de las acciones de vinculación a nivel institucional, surgió una figura que a lo largo del tiempo cobró relevancia en la función de extensión: *el/la vinculator(a)* como agente generador, articulador, promotor e impulsor de las experiencias de vinculación de la Universidad con los sectores social, gubernamental, empresarial y con los ámbitos en el que se desenvuelve.

Es así como acorde a las actividades que realiza y a los requerimientos de su formación, el y la vinculatora son un perfil institucional *especialista en crear lazos* a partir de la práctica y de su propia experiencia, acompañados con la formación que la División de Vinculación Universitaria ha propiciado en los años recientes.

La profesionalización del factor humano dedicado a la vinculación y el desarrollo de su *expertise* se relacionan con habilidades tanto duras como blandas, siendo estas últimas, las que convierten el perfil ideal en un detector de oportunidades, empático, flexible, con una alta capacidad creativa y sensible para la búsqueda de nuevos retos y soluciones, siempre en beneficio de estudiantes, egresados, egresadas, personal docente y en general, de la comunidad universitaria y sus requerimientos.

El compartir estas experiencias creativas y sus casos de éxito, facilitan el proceso de profesionalización y promueven la cercanía de las redes de colaboración de las figuras de la vinculación institucional servicio social y prácticas profesionales, egresados, educación continua, vinculación con proyectos y emprendimiento.

La convocatoria Mejores Prácticas de la Vinculación Institucional UASLP, proyectos que se presentan en esta compilación por parte de los coordinadores pertenecientes a redes de las facultades, institutos y campus de la UASLP en el

desempeño de sus actividades, identifican factores y elementos determinantes que han resultado en productos exitosos en su desarrollo con la intención de promover metodologías, acciones, procedimientos y herramientas que conduzcan a incrementar la productividad institucional en materia de vinculación y la mejora continua.

La División de Vinculación Universitaria aprecia, agradece y valora, la participación de cada uno de las y los vinculadores que participan narrando su experiencia colaborativa e invita a comunidad de las Instituciones de Educación Superior de la institución, región y país a ser un espectador(a) de los esfuerzos que han redundado en beneficios en los temas que a esta actividad conlleva.

Felicidades

MAE Laura Medina García

DIVISIÓN DE VINCULACIÓN UNIVERSITARIA

Promoción de la Salud Integral en y por el alumnado de la carrera de Medicina

Marisol Orocio Contreras¹

Resumen: En la actualidad el ejercicio de la Medicina es complejo. El médico requiere desarrollar habilidades que le permitan una mejor adaptación a ambientes con alta demanda, logrando adecuados niveles de satisfacción para sí mismo y los demás. En la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí a través de la materia “Salud Pública Aplicada”, buscamos que el alumnado concientice sobre la importancia del enfoque biopsicosocial y preventivo tanto hacia la comunidad como hacia sí mismo. Esto se logra a través de prácticas de atención integral en instituciones educativas en los diferentes niveles, así como en el desarrollo de un plan de salud integral personal con enfoque en el medio ambiente.

Palabras clave: *Promoción, salud integral, alumnado de Medicina.*

Introducción

La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí tiene dentro de su mapa curricular la asignatura de “Salud Pública Aplicada” la cual

¹ Dra. Marisol Orocio Contreras es coordinadora de las Prácticas en Salud Pública y de los Talleres de Formación Integral de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Con experiencia de 15 años en la atención a alumnos en las áreas de salud mental y salud pública. Es Médico Cirujano con especialidad en Psiquiatría y Maestría en Ciencias en Investigación Clínica, grados obtenidos por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; Maestría en Prevención en Drogodependencias y otras conductas adictivas, por la Universidad de Valencia. Diplomado en Salud Pública por el Instituto Nacional de Salud Pública de México. Estancia rotatoria en el Massachusetts General Hospital (USA) así como la Universidad Me Master de Toronto, Canadá en el Proyecto Internacional “Formación de líderes en Salud Mental Pública”. Actualmente Profesora Investigadora adscrita al Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la UASLP.

constituye la aplicación de los conocimientos teóricos y metodológicos del curso que previamente ha aprobado el alumno. Tiene el propósito de que los estudiantes concienticen en la importancia del abordaje biopsicosocial con una visión preventiva dentro de su formación como médicos generales. Para responder a los retos académicos que ha supuesto la pandemia por la COVID-19, se adaptaron los contenidos para ser efectuados en modalidad híbrida.

Los sistemas educativos actuales deben proporcionar competencias que permitan emplear el conocimiento que cubra las demandas de un mundo interconectado, pero inserto en los principios de los derechos humanos universales y el cuidado al medio ambiente.

Es necesario que, durante la etapa de formación, los alumnos de Medicina aumenten el autoconocimiento respecto a sus motivaciones y expectativas de la carrera elegida, así como la importancia de tener una vida personal integral y satisfactoria, red de vínculos sólidos, estrategias adecuadas para la gestión de sus estados emocionales, conducta pro social y cuidado al medio ambiente.

Esta asignatura está dirigida a obtener competencias que faciliten al alumnado la incorporación de los conocimientos y herramientas que la Salud Pública brinda para el ejercicio de su profesión con una visión integradora. Para ello se concretaron seis prácticas con el fin de alcanzar las competencias interpersonales y sistémicas que se enlistan a continuación.

Competencias interpersonales:

- Adquirir destreza en la identificación de factores de riesgo para los problemas prioritarios de salud pública asociados al género, posición socioeconómica, la etnia, la religión, la orientación sexual y las conductas o hábitos modificables y así como la utilización de las tecnologías de la información para darles difusión.
- Alcanzar habilidades de planificación, desarrollo y aplicación de intervenciones en comunidades escolares dirigidas a la prevención y promoción de la salud utilizando las tecnologías de la información en trabajo conjunto con las autoridades de las instituciones educativas.
- Conocer e integrar en su vida algunas de las 170 acciones diarias fundamentadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible producidas por el Proyecto de Cambio de Percepción de la OMS, cuyo propósito es el de crear conciencia e influir en su contexto sociocultural. (ONUG, s.f)

- Incorporar valores como la excelencia, responsabilidad, empatía, confiabilidad, honestidad, y coherencia siendo capaces de desarrollar hábitos saludables para mejorar su estilo de vida mediante un programa de 6 pasos.
- Mejorar la capacidad de comunicarse efectivamente en forma oral y escrita utilizando las tecnologías de la información.

Competencias sistémicas

- Desarrollar una visión biopsicosocial del proceso salud – enfermedad.
- Posicionarse en el cambio social, siendo agente de cambio en los problemas mundiales prioritarios.
- Valorar críticamente las posibilidades reales de intervención de los médicos en la Salud Pública.
- Respetar la dignidad personal, del valor y singularidad de todos los seres humanos, así como la diversidad social.

Para el propósito del presente artículo se eligió la practica denominada “Promoción de la Salud Integral en y por el alumnado de la carrera de Medicina”

Justificación

Las motivaciones para la educación profesional han ido evolucionando con el paso del tiempo. El modelo actual se centra en los procesos de aprendizaje, en el desarrollo de competencias y en la capacidad de aprender a aprender. Derivado de lo anterior, la enseñanza debe atender no sólo los factores cognitivos, sino ampliar sus horizontes hacia aspectos vinculados con una vida personal integral y satisfactoria, desarrollo de una red de vínculos sólidos, así como la generación de estrategias adecuadas para la gestión de sus estados emocionales, conducta pro social y de cuidado al medio ambiente.

Durante el desarrollo de esta práctica se estableció vinculo de colaboración con instituciones educativas públicas y privadas de nivel básico, medio y medio superior para que el alumnado del cuarto de año de la carrera de Médico Cirujano desarrollara un plan integral de promoción para la salud, previo diagnóstico situacional de la institución asignada. Este plan abarcó las áreas de salud física, mental y ambiental. Fue desarrollado según el contexto del grupo en cuanto a edad y alcances tecnológicos. El enfoque fue preventivo e integral. El marco

teórico en el que se desarrolló fue dentro del paradigma del aprendizaje colaborativo que según Ramsden (1992), es la categoría más elevada: “aprender es dar sentido o dar significado a las diversas partes de la información; buscando hacer el trabajo de establecer activamente conexiones, organizando el aprendizaje de una forma significativa”.

La duración de esta actividad fue a lo largo de 2 semestres y contó con un componente institucional y otro individual.

Objetivos

El objetivo del componente institucional es que el alumnado elabore, aplique y evalúe un programa de educación y promoción de la salud integral, de acuerdo a las características y necesidades de la institución educativa asignada.

Los objetivos del componente individual son que:

El alumnado analice su estado de vida integral y desarrolle hábitos saludables.

El alumnado comprenda los fundamentos y metas de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la OMS, tanto en el ámbito internacional como en el nacional, (ONU, 2015).

El alumnado aplique en su vida diaria acciones a favor del cumplimiento de las ODS.

Metodología

COMPONENTE GRUPAL

- a. Se hicieron grupos de trabajo y se revisaron los fundamentos y programas de prevención basados en evidencia (Álvarez Alva, 2012).
- b. Se realizó un convenio de colaboración con diversas instituciones educativas de los niveles básico, medio y medio superior.
- c. A cada grupo se le asignó una institución educativa y procedieron a realizar entrevistas con las autoridades académicas para realizar el diagnóstico situacional.
- d. Cada equipo diseñó el contenido y los materiales en las 3 áreas (física, mental y ambiental). Se prefirió el uso de técnicas de vivenciales y de aprendizaje colaborativo.
- e. Se realizaron evaluaciones antes y después de la aplicación del programa.

Componente individual

- a. Realizaron la lectura del libro *Six Steps to Healty Lifestyle: A practical Approach to Improve Your Health* (O'Donnell, 2014), y diseñaron el plan personal de mejora, con metas claras y medibles.
- b. Analizaron el panorama internacional y nacional del avance sobre los ODS; utilizaron la aplicación “ODS en Acción” para leer, asociarse y compartir; además eligieron acciones concretas diarias para transformar nuestro mundo, (ONU, 2015).

Resultados

En los dos últimos ciclos escolares (2020-21 y 2021-22), se atendieron un total de 2748 alumnos con 368 sesiones o intervenciones con una hora de duración en promedio. Los ejes temáticos giraron en torno a: nutrición, higiene, primeros auxilios y emergencias toxicológicas, salud mental, salud sexual y reproductiva, consumo de sustancias, prevención de enfermedades crónico-degenerativas, equidad de género, inseguridad y autocuidado, violencia, ODS, cuidado de la biodiversidad y del medio ambiente.

El nivel de satisfacción de los receptores de los programas fue significativo, se recibieron 16 cartas de reconocimiento y agradecimiento por parte de los directivos de las instituciones educativas. En los reportes individuales el alumnado refirió sentirse satisfecho con los resultados la practica tanto en lo personal como en lo colectivo, manifestando que fue emotivo pensar en ellos mismos como vehículo y fin de las acciones preventivas.

Conclusiones y limitaciones

La limitación principal es referente a la medida de la efectividad de las intervenciones. Lo más significativo ha sido aumentar el impacto de la prevención desde las primeras etapas de la vida, así como la colaboración institucional. Aunado a lo anterior, es muy importante la incorporación de los conocimientos y herramientas que la Salud Pública brinda para el ejercicio de la profesión de los futuros médicos, bajo una visión integral, tanto para sí mismos como para la comunidad.

Bibliografía

- Álvarez A. R, Kuri-Morales P, (2012). Salud pública y medicina preventiva. *El Manual Moderno*, 4ª edición, México
- Organización de las Naciones Unidas, (ONU, 2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Ramsden, P. (1992). *Learning to teach in higher education*. Londres: Routledge.
- United Nations Office at Geneva (UNOG), s.f. *170 acciones diarias para transformar nuestro mundo*. Disponible en: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2018/08/170Actions-web_Sp.pdf

La vinculación del gestor de la información: De los proyectos de intervención a la realización de investigación

Adriana Mata Puente¹, Eduardo Oliva Cruz²

Resumen: En este trabajo se presenta la experiencia de los gestores de información en los proyectos de vinculación. El relato surge de la experiencia de los autores en ese tipo de actividad. Se presentan tres casos que van desde la gestión de recursos hasta la participación de expertos para emitir recomendaciones. Finalmente se reflexiona sobre la importancia del trabajo en línea realizado durante la pandemia para continuar con el desarrollo de las actividades para el acceso a la información.

Palabras clave: *Proyectos de vinculación, educación superior–vinculación, educación superior–prácticas profesionales.*

Introducción

La universidad, como institución social desempeña un papel básico para la formación de profesionales en distintas áreas del conocimiento humano para que incidan

¹ Dra. Adriana Mata Puente profesora de tiempo completo de la Facultad de Ciencias de la Información (FCI), Coordinadora del Servicio Social y Prácticas Profesionales, se ha desempeñado como Coordinadora de Carrera y Secretaria General de la FCI. Cuenta con 10 años de experiencia en la generación de proyectos académico y de inmersión social, su línea de generación y aplicación del conocimiento se enfoca a la lectura, las bibliotecas públicas y escolares, y la educación y la cultura en la actualidad y en el pasado. Cuenta con publicación de artículos y capítulos de libro en el ámbito nacional e internacional.

² Dr. Eduardo Oliva Cruz es profesor de tiempo completo de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, coordinador de planeación y normativa de la FCI, se ha desempeñado como coordinador de carrera. Su línea de investigación está relacionada con la educación en el campo disciplinar de las Ciencias de la Información y los servicios en los centros de información documental; así mismo en las bibliotecas públicas municipales fungió como evaluador de proyectos de fomento a la lectura. Ha publicado diversos trabajos sobre educación, habilidades lectoras y competencias en el uso de la información.

a través de su desempeño en beneficio de su sociedad. Este papel lo logra a través de la puesta en marcha de sus funciones sustantivas, las cuales tradicionalmente son la docencia, la investigación y la divulgación de la ciencia y la cultura.

Funciones que permiten a la universidad vincularse con el devenir de la sociedad a la que se debe. Bien sea a través de la inserción de estudiantes o egresados en la realidad social o a través del mercado laboral; o, por medio de la investigación básica o aplicada para dar respuesta puntual a necesidades de la sociedad; o, por último, con los mecanismos que la propia universidad ha generado para la divulgación de la ciencia y la cultura, como proceso que permita a la sociedad tomar consciencia como sistema social que busca la permanencia en el tiempo y el espacio.

En primera instancia pareciera fácil la vinculación de la universidad con la sociedad. Pero si se revisa de manera puntual, resulta más complejo de lo que parece, pues aun cuando se hace la distinción de las funciones que la universidad tienen como institución, cada una de ellas no opera de manera aislada, al contrario, estas se encuentran íntimamente ligadas para cumplir con el fin que se declara, pero que a la vez debe buscar el beneficio tanto de los actores involucrados en el proceso, como de las propias instituciones.

En el caso de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, a través de la Facultad de Ciencias de la Información esa búsqueda de mejorar el entorno social a la que se debe, se lleva a cabo a través de proyectos de vinculación, sean estos propuestos por sus profesores-investigadores, o a petición de las instituciones del contexto social en el que se encuentra inmersa la FCI o de acuerdo con una petición específica por las instituciones. De acuerdo con lo anterior, se muestra una parte de aquellos proyectos de vinculación que se ha llevado a cabo en la Facultad a cargo de los autores de este trabajo derivado de sus líneas de docencia e investigación.

De los proyectos se presenta de manera breve su contenido, así como de los beneficios obtenidos durante su implementación tanto para los actores (estudiantes, profesores – investigadores y miembros de la sociedad.) como para las instituciones involucradas, en primera instancia la UASLP y la FCI, así como aquellas de los diferentes ámbitos sociales. El orden de presentación corresponde al cronológico, es decir cómo se fueron ejecutando los proyectos. Finalmente se reflexiona sobre los retos que se presentaron durante la pandemia por Covid 19 y la apertura de espacios para el trabajo virtual, lo que implicó la adaptación y adopción de diversas estrategias para continuar con la vinculación. Esperamos

que la experiencia sirva de referente para aquellos jóvenes investigadores que están iniciando su carrera en la academia y puedan desarrollar mejores proyectos atendiendo las tareas sustantivas de la UASLP.

Proyectos de vinculación

Cuando comenzamos como profesores en la UASLP la prioridad era la docencia, en ese entonces éramos profesores de asignatura. Conforme fueron incrementando las actividades, ahora ya como profesores de tiempo completo, se enfatizó en el desarrollo de cuatro grandes actividades: docencia, investigación, gestión y tutoría, las cuatro íntimamente relacionadas con el quehacer docente y de investigación. El primer proyecto de vinculación en el que participamos se enfocó desde la gestión, sobre todo en el aspecto de obtener recursos para la Facultad. Nuestra experiencia en ese tenor era mínima, pero gracias a la confianza de las autoridades y al apoyo de los estudiantes que se comprometieron con el proyecto logramos salir adelante y terminar en tiempo y forma.

Los siguientes proyectos estábamos convencidos que debíamos vincularlos a la docencia y a la investigación. Participamos con diversas instituciones que nos contactaron para el desarrollo de proyectos de intervención y luego de asesoría. En ellos se ha buscado siempre la incorporación de la comunidad estudiantil y que, además de participar en el proyecto, les sirva como producto en las diferentes materias, así como para la titulación. Así también el beneficio social, como se verá en cada uno de los casos presentados, la comunidad se ha beneficiado con el acceso a la información.

Programa de Atención a los Adultos Mayores de 70 y más

El primer proyecto en el cual los autores de este trabajo lideraron fue un convenio de colaboración con la Secretaría de Desarrollo Social Delegación San Luis (SEDESOL) para la captura de datos del *Programa de Atención a los Adultos Mayores de 70 y Más* (actualmente renombrado como Pensión para Adultos Mayores) en las zonas rurales con fecha del 25 de agosto al 25 de septiembre de 2007. En este proyecto se involucraron la SEDESOL, parte de la comunidad de la Facultad (estudiantes, profesores–investigadores y personal de apoyo). De la gestión se logró un proyecto de impacto a nivel social, el cual continua vigente con otra

denominación; los estudiantes obtuvieron experiencia práctica con relación a su área de estudio (bibliotecología o archivística), así mismo se obtuvo beneficio económico para cada uno de los participantes; los profesores–investigadores con esta experiencia vislumbraron la necesidad de ligar los contenidos de sus asignaturas con la realidad a la que se enfrentarán en un futuro sus estudiantes, así mismo el generar productos que nutrieron su Línea de Investigación y Aplicación del Conocimiento (LGAC); en el rubro institucional, la SEDESOL logró cumplir con sus metas compromiso, aprendió una lógica de trabajo para este tipo de programas, en el caso de la UASLP–FCI, se obtuvo reconocimiento, así como un beneficio económico, del cual parte se utilizó para insumos de la Universidad, la FCI obtuvo software especializado y se incrementó la promoción de su oferta educativa.

Programa de Intervención Educativa para el Desarrollo de habilidades Informativas en la Escuela Secundaria Técnica no. 14, San Luis Potosí, SLP

Durante el periodo de comprendido entre enero–mayo 2009, se llevó a cabo el Programa de Intervención Educativa, con el objetivo de formar a los estudiantes en materia de Habilidades Informativas y de Lecto–Escritura. Se atendió a toda la comunidad estudiantil, en los turnos matutino y vespertino. Se atendieron 36 grupos, tres horas de trabajo presencial en cada uno de ellos, sumando un poco más de 100 horas de trabajo presencial, además del trabajo adicional que se destinó para revisar los productos elaborados por los estudiantes.

Los beneficios, en primera instancia fue para los estudiantes involucrados en el programa, aprendieron a usar diferentes recursos de información, se les presentaron las estrategias para el análisis de datos, enfatizando en la lectura y la escritura y pudieron elaborar un producto final donde pusieron en juego sus habilidades informativas. Para los docentes de esa secundaria que se integraron en las actividades además de potenciar sus habilidades informativas asumieron el reto de seguir fomentando el uso de diversas herramientas con los estudiantes en los siguientes cursos utilizando las herramientas que se descargaron en los equipos tecnológicos de la institución.

Para la Facultad, el beneficio fue para los estudiantes que se involucraron en el proyecto, vincular la teoría de los servicios de información con un servicio que se ofreció a la comunidad; para los profesores – investigadores, les permitió conocer una realidad antes no explorada, trabajar con adolescentes, diseñar

actividades lúdicas acordes a su edad, un sector de la población muy diferente al universitario, que es con el que siempre trabajamos. Desarrollar ese proyecto sirvió de insumo para trabajar la LGAC en materia de habilidades en el uso de la información y el papel de la biblioteca escolar; otro aspecto que favoreció a los investigadores fue el incrementar sus conocimientos y habilidades de gestión en materia de proyectos vinculados con las necesidades sociales.

Bibliotecas públicas municipales de la capital del estado de San Luis Potosí

Durante el periodo del 2010 al 2012, se generó e implementó un proyecto para la mejora de las actividades y servicios de las Bibliotecas Públicas, respondiendo a la petición de la Dirección de Educación del Gobierno Municipal de San Luis Potosí. El contenido general del proyecto involucró las siguientes actividades: Diagnóstico de las bibliotecas; capacitación del personal de bibliotecas; y, apoyo para la evaluación de proyectos de los bibliotecarios municipales para la mejora de sus bibliotecas. Lo anterior con el objetivo de beneficiar a la ciudadanía del municipio de San Luis Potosí. Aquí cabe mencionar, durante este proyecto se vincularon las actividades con las que se realizaron durante el periodo con el Verano de la Ciencia (VdC) emisiones del 2010 al 2012 de la UASLP, por ello, además de asesorar a las bibliotecas municipales se vinculó con la investigación.

Los beneficios fueron muy satisfactorios. Para los bibliotecarios les permitió reconocer a través del diagnóstico, las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, en ese momento una de las bibliotecas fue seleccionada como Biblioteca Modelo, lo que permitió mejorar sus colecciones, ampliar sus áreas y diversificar sus actividades.

Para los estudiantes involucrados, a través del VdC obtuvieron experiencia con relación a estudios de campo y de diagnóstico de Centros de Información, con la aplicación de diversos instrumentos para la realización de proyectos en las diferentes materias como usuarios de la información o servicios de información, entre otras. Para los profesores la incidencia en su conocimiento y habilidades para la gestión de proyectos, así como del insumo para su actividad docente y de investigación. En ese momento ya habíamos llegado a la conclusión que los proyectos de vinculación debían relacionarse con la investigación y con las necesidades sociales y no sólo con las necesidades institucionales para atraer recursos externos, si se hace un buen trabajo de intervención, los recursos llegan por añadidura.

La vinculación con los sectores sociales en tiempos de la emergencia sanitaria derivada por Covid-19

Durante el periodo que va del 2020 a 2022, se menciona de manera breve la vinculación con diversas instituciones a nivel estatal y nacional a través de las prácticas profesionales. El trabajo a distancia permitió la vinculación con instituciones como El Colegio de México, Centro para los Adolescentes de San Miguel de Allende (Casa) y diversos municipios del estado potosino, los alumnos participaron en forma virtual con tareas muy definidas, así como los productos a entregar.

Los beneficios que se obtuvieron fueron: Apertura de espacios para los estudiantes y egresados de la UASLP, la participación en proyectos interinstitucionales, la vinculación con instituciones que se dedican a la investigación, apoyo a sectores vulnerables y de la administración pública. Lo anterior redundó en la formación integral de nuestros estudiantes, donde proponen alternativas de solución en situaciones reales acompañados por los asesores de ambas instituciones.

A través de los convenios para la realización de prácticas profesionales se abrieron espacios en instituciones foráneas, se atendieron las peticiones de aquellas que no se había podido atender por la distancia, el alumno no podía trasladarse a otro estado y continuar con la carga académica, aspecto que se vio superado al trabajar en línea. Para la Facultad nos benefició porque estrechamos lazos de colaboración con instituciones externas. A los alumnos les permitió incorporarse en instituciones que, en un futuro, al término de las prácticas profesionales, podían contratarlos. En cuanto a la experiencia fue enriquecedora para todos los actores, en tiempos de crisis, la innovación es la mejor herramienta para continuar con el trabajo y atendiendo las necesidades de la sociedad.

Y a todo esto ¿por qué vincularse con la sociedad?

Cuando se trabaja en la investigación en el área de las ciencias sociales y las humanidades no se puede aislar de lo que pasa en rededor. En nuestra profesión, gestión de la información, requiere de personas atentas a las necesidades sociales para ofrecer servicios de información pertinentes. Involucrarse en proyectos de investigación que además los relacionen con los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas, que permita analizar la realidad desde la teoría les da otra perspectiva del problema.

Para los docentes-investigadores, estar en contacto con la realidad les permite identificar los problemas actuales y llevarlos al salón de clase para que, junto con sus alumnos, establezcan las alternativas de solución más adecuadas a ese contexto, y, llegado el caso, volver a replicarlo en otro contexto diferente, para llegar a conclusiones que permitan validar los resultados y fortalecer la teoría.

En materia de vinculación, el trinomio: docencia–investigación–necesidades sociales, permite desarrollar proyectos que benefician a la sociedad y que no se quede solo en discurso. En el área que nos compete, la información, por ejemplo, el poder acceder a un beneficio económico en tiempo y forma porque los datos se capturaron al instante y se pudieron validar para que el beneficiario recibiera su apoyo; otro ejemplo, que el estudiante sepa que recursos utilizar para buscar la información que necesita para sus actividades escolares y además pueda ayudar al resto de la familia, tal es el caso de los padres para buscar información sobre apoyos para emprendedores, entre otras necesidades informativas. En el caso de las bibliotecas públicas, que la sociedad reconozca que son un espacio para atender su necesidad de información de cualquier tipo y no sólo aquellas relacionadas con las educativas.

Finalmente, la pandemia permitió replantear las actividades sustantivas del gestor de la información, nos dimos cuenta que todos seguían necesitando información y ahora más que nunca, el acceso virtual a los diferentes recursos de información resulta indispensable para continuar con las actividades. Incorporar la tecnología a las actividades cotidianas para el acceso a la información y tener la seguridad que las instituciones daban respuesta, para toda la población fue un cambio de lo físico a lo virtual, tener la seguridad de que las instituciones garantizaban nuestros documentos y la conclusión del trámite, así como también la certeza que estaban ahí, virtualmente para ofrecer la información, y al interior de esas instituciones, los gestores de información haciendo lo suyo para que la sociedad siguiera accediendo a la información. En algunos casos la respuesta no fue inmediata, también fuimos temerosos de incursionar en el mundo virtual, no porque no estuviéramos ahí, sino porque la inmediatez con que se requería respuesta generaba incertidumbre. Las estrategias implementadas fueron para la organización, protección de datos, confiabilidad de la información y accesibilidad a toda la población.

Bibliografía

- Bonilla Alonso, L.; Mata Puente, A; Oliva Cruz, E. (2010). “Las prácticas de lectura entre estudiantes de secundaria que habitan en la ciudad de San Luis Potosí”, en *Memoria del Verano de la Ciencia de la UASLP 2010*, Vol. 2, pp. 508—510.
- Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (2020). San Luis Potosí; UASLP. Aprobado el 27 de noviembre de 2020.
- H. Congreso del Estado de San Luis Potosí. Instituto de Investigaciones Legislativas. Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Periódico Oficial, jueves 24 de febrero de 2022.
- Mata Puente, Adriana y Oliva Cruz, Eduardo (2013) “Las Bibliotecas Públicas Municipales: diagnóstico del estado actual en el municipio de San Luis Potosí, S.L.P.” En *Anuario de Bibliotecología*. México: UNAM. ISSN 1665-6431.
- Oliva Cruz, Eduardo y Mata Puente Adriana (2009). “Programa exploratorio para conocer las habilidades informativas en la educación secundaria, un estudio de caso en la secundaria técnica 14, en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.” en *X Congreso Nacional de Investigación Educativa* [Memoria electrónica]. México: COMIE. ISBN 968-7542-18-7

Análisis del proceso de prácticas profesionales de la Facultad de Ingeniería, UASLP. Propuesta de mejora

Blanca Vanessa Ledesma Guzmán¹

Resumen: El trabajo consistió en analizar el proceso de Prácticas Profesionales en la Facultad de Ingeniería de la UASLP, a partir del cual se elaboró una propuesta de mejora, derivada del estudio de las interrelaciones que existen entre las distintas áreas y el Departamento de Servicio Social y Prácticas. Los profesionales de la facultad, y cómo intervienen globalmente en el proceso. Se observó el contexto, ambiente y antecedentes de las prácticas profesionales dentro de la UASLP, la Facultad de Ingeniería y su incidencia en el proceso que se lleva a cabo en el Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales, así como el marco teórico donde se definen. Cada uno de estos conceptos sobre bases sustentadas.

Palabras Clave: *Proceso de prácticas profesionales, vinculación, propuesta de mejora.*

Introducción

La Facultad de Ingeniería cuenta con una oferta educativa de 15 licenciaturas integrada por 6 áreas, 4 unidades académicas, 8 maestrías y 4 doctorados. En los ajustes curriculares realizados en 2014 se agrega la Práctica Profesional al plan de estudios de cada licenciatura. Esta incorporación motivó que, en 2015 la Facultad, a través de su Secretaría Académica, pusiera en marcha una plataforma

¹ Colaboradora en el Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la Facultad de Ingeniería, con 6 años de experiencia y aportando mejoras en los procesos de gestión de Servicio y Prácticas. Cuenta con experiencia en el sector público y privado en los procesos de recaudación federal, estimaciones de meta y reportes de recaudación, así como en gestión administrativa, financiera, recursos humanos y sistema de gestión de la calidad.

para el registro y acreditación de las prácticas profesionales, para aquellos alumnos que requieren de los créditos en su plan de estudios, en la cual intervienen los alumnos, asesor académico, coordinador de licenciatura y coordinador de prácticas de licenciatura.

Actualmente no se cuenta con un procedimiento coordinado entre las 15 licenciaturas y el Departamento de Servicio Social, responsable de llevar el procedimiento y control de las Prácticas Profesionales, por lo cual la presente investigación tuvo como objetivo principal el desarrollo de una propuesta de mejora con el fin de lograr una coordinación en el proceso de Prácticas Profesionales en sus dos modalidades, cuando las prácticas se realizan con y sin valor curricular (validación de créditos), que permita contar con una base de datos confiable y completa, emitiendo resultados fidedignos ante las autoridades que lo requieren.



Figura 1. Autoría propia

El problema radica en la falta de coordinación y comunicación entre el alumno, asesores académicos, coordinadores de prácticas y Secretaría Académica con el Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales debido a que no se realiza de manera sistemática el alta de las prácticas en sus dos modalidades, aplican el proceso en la plataforma para la validación de sus créditos, o bien, por otro lado, cuando sus prácticas son “sin valor de créditos” y no están obligados a registrarlas en sistema, no llevan a cabo el registro en el Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales; generando expedientes inconclusos, bases de datos incompleta, diferencia entre las fechas reportadas en sistema de prácticas y la estadía real del alumno en la empresa, así como una falta de confiabilidad en las estadísticas reportadas a rectoría.

Desarrollo

La implementación de la estandarización de los procedimientos de Prácticas Profesionales en el Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la Facultad de Ingeniería de la UASLP permite contar con una base de datos confiable y coordinada con las demás áreas de la Facultad, generando fiabilidad en las estadísticas reportadas ante las distintas coordinaciones.

La ANUIES, publica el documento La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo, donde se describen elementos e ideas que fomentan una educación superior de calidad, señalando que:

“Las IES, como parte de su misión, contribuyen a la solución de los problemas sociales del país y de su entorno inmediato. Educación superior-sociedad constituye un binomio inseparable, donde las prácticas educativas son a su vez prácticas sociales. El actual panorama social, con toda su conflictividad, presenta oportunidades a las IES; éstas tienen la tarea de aportar a la construcción de una sociedad que brinde oportunidades de desarrollo a todos los mexicanos, para lo cual es necesaria una visión compartida de país”

Estas líneas de acción estratégica que aporta la ANUIES establecen que, las Instituciones de Educación Superior tienen la obligación de contribuir al desarrollo del país, por eso es que las actividades académicas tienen que desarrollarse de acuerdo al entorno social actual y los problemas más apremiantes de nuestra nación, por eso es que se define que la Educación Superior y la sociedad son un binomio que debe trabajar en conjunto. (ANUIES, 2011)

De acuerdo con el Reglamento Interno, Título VIII del Capítulo I De las Prácticas Profesionales, estipula:

- **Artículo 226.-** Las prácticas profesionales son un complemento para la formación académica del estudiante y un mecanismo de vinculación con los sectores social, productivo y de investigación. La realización de esta actividad debe sujetarse a lo establecido en el Reglamento de Servicio Social de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y los acuerdos que emita el director de la Facultad.
- **Artículo 227.- Artículo 229.-** El alumno puede realizar prácticas profesionales, cuando apruebe el mínimo de créditos establecidos por su carrera y cumpla con los requisitos que establece su Área Académica, a través del Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la Facultad.

Por otro lado, la Secretaría Académica es responsable de llevar a cabo el proceso de acreditación y generar la constancia para posteriormente enviarla a Kardex y el alumno obtenga sus créditos al plan de estudio. Realizando una búsqueda dentro de las normativas de la UASLP y la Facultad de Ingeniería que enmarquen las Prácticas Profesionales, a nivel Facultad, se cuenta con un Manual de la Organización, en el cual se describe al departamento, sus funciones específicas y genéricas, tanto para Servicio Social como para Prácticas Profesionales. El manual de la organización describe al Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales como: “Auxiliar al secretario Escolar en la coordinación y supervisión de la prestación del servicio social y la realización de las prácticas escolares de los alumnos o pasantes de la Facultad”.

El análisis al Manual de Organización de la Facultad arrojó que solo el 20% de las licenciaturas cumple con la verificación y acreditación de los requisitos, el 73% lo cumple en forma parcial, y el 7% no lo lleva a cabo. Así también relacionado a la expedición de cartas de presentación, el 13% de las licenciaturas las realizan directamente, omitiendo el proceso y análisis que lleva el DSSyPP; mientras el 87% de las licenciaturas canaliza a los alumnos al Departamento cuando la empresa solicita una carta de presentación.

Al analizar el Reglamento Interior de la Facultad arrojó que el 27% de las licenciaturas solicita de forma obligatoria la carta de presentación generada por el DSSyPP para poder dar continuidad al trámite de prácticas profesionales, del cual el 20% corresponde al área civil, y solo el 7% a la Licenciatura de Ingeniería Ambiental. El 66% de las licenciaturas solicita en forma parcial las cartas de presentación y el 7% que representa la Licenciatura de Metalurgia y Materiales no lleva a cabo el registro y validación con el DSSyPP.

Metodología

El enfoque utilizado fue el cualitativo ya que se basó en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente. Fue una investigación aplicada debido a que se realizó una descripción de la realidad problemática y se realizó una propuesta para mejorar dicha situación. En esta investigación se analizó el proceso de las Prácticas Profesionales que se lleva actualmente en la Facultad de Ingeniería, UASLP generando una propuesta de mejora. Se trató de una investigación no experimental, transversal, su propósito es describir

variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, fue un estudio descriptivo ya que se buscó especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Como unidades de análisis, se tiene documentos, registros y materiales.

Propuesta

La presente investigación se justificó ante la necesidad de una estandarización y coordinación en el proceso de Prácticas Profesionales de la Facultad de Ingeniería de la UASLP, con las diferentes licenciaturas y la Secretaría Académica, para atender debida y fehacientemente las solicitudes de estadísticas de las distintas coordinaciones y Rectoría. Así como un registro de las prácticas profesionales cuando estas son sin valor de créditos al plan de estudios, y lo cual debe sujetarse a lo establecido en el Reglamento Interno de la Facultad de Ingeniería, en su Título VII, quien los remite a cumplir con los requisitos que establece su Área Académica y el Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales.

Existe la necesidad de contar con un reglamento que establezca bases y lineamientos generales para la realización de las Prácticas Profesionales, el cual se apegue al Reglamento Interno y el Manual de Procedimientos de la Facultad, y como consecuencia una compatibilidad con cada licenciatura, para hacer este proceso más certero y confiable en cuanto a la regulación de los registros, implementación, desarrollo, seguimiento y acreditación de las Prácticas Profesionales en la Facultad de Ingeniería.

Se propuso unificar el proceso alineado a las áreas y carreras de la Facultad, con el fin de facilitar el proceso a los alumnos, contar con la información actualizada, aprobada y verificada por los encargados de prácticas de cada carrera y alineada con el DSSyPP así como involucrar al Departamento en la plataforma IMNAT con el fin de dar seguimiento a los registros y contar con un padrón completo.

Se propone la formalización del trámite de las prácticas profesionales “sin valor curricular” en apego a los formatos establecidos por el DSSyPP los cuales deberán ser validados por el tutor académico y tener el visto bueno. Además de este primer registro, el alumno deberá entregar un reporte final de sus prácticas profesionales, la empresa emitirá una evaluación y retroalimentación sobre el desempeño del alumno durante la estancia de este en la empresa/institución, así como notificar si el alumno fue contratado de una manera formal o se dio por

terminado su periodo de Prácticas. Esto admitirá llevar una estadística y base de datos confiable lo cual nos permitirá realizar diferentes análisis, con los que se pueda ir aportando o mejorando el proceso.

Conclusión

De acuerdo con lo anterior y derivado del análisis realizado, definitivamente observamos que el Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales cumple con las actividades diarias, debido a que una vez que el alumno solicita realizar prácticas profesionales en la industria, este efectúa una revisión de los documentos solicitados y emite una carta de presentación dirigida a la empresa cuando estas son “con y sin valor curricular”, sin embargo, existe cierto grado de desconocimiento en los alumnos sobre cómo llevar a cabo el proceso, por lo cual realizan el registro de estas únicamente en la plataforma IMAT de Secretaría Académica, validando sus créditos, ante lo cual el DSSyPP no tiene registros de estas prácticas, generando como resultado una falta de conocimiento en las bases de datos, y una falta de veracidad en las bases de datos. Se sugiere involucrar la Departamento en la plataforma IMAT con el fin de tener pleno control de los registros de prácticas profesionales con valor curricular. Con la sugerencia de la elaboración de un reglamento interno de prácticas profesionales, se puede lograr una coordinación y una mejora en el proceso con el fin de regular el desempeño de estas, regulando las prácticas profesionales con y sin valor curricular.

Beneficio de ejidos de Charcas y Santo Domingo SLP, con la instalación del Parque Eólico Dominica de la empresa en el Green Power

Juan Rogelio Aguirre Rivera, César Iván Godínez Hernández,
Luis Octavio Negrete Sánchez, Héctor Martín Durán García,
Gregorio Álvarez Fuentes¹, Rigoberto Castro Rivera²

Resumen: El IIZD recibió de Fundación Produce la invitación para presentar un proyecto productivo que beneficiara a ejidatarios de cuatro propiedades sociales por las que cruza el cableado que lleva la energía eléctrica generada por el Green Power del Parque Eólico Dominica a la subestación de la CFE “Cañada Verde”. Se propuso el diseño y la fabricación de una máquina picadora de materiales frescos para elaborar ensilados de maguey y mezclas frescas de nopal, como alternativa para conservar forraje y producir alimentos de buena calidad para las cabras en la época seca del año. Se beneficiaron 260 ejidatarios y sus familias.

Palabras clave: *Aridez, energía eólica, ensilados integrales, época seca.*

Introducción

La inversión para la instalación de proyectos productivos por empresas internacionales de distintos sectores principalmente minería y energía, en regiones áridas y semiáridas de México ha sido una actividad hasta cierto punto común

¹ Instituto de Investigación de Zonas Desérticas, UASLP.

² Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, Tlaxcala, IPN.

Todos los autores cuentan con el grado de Doctor, y cada uno participa en la línea de investigación del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales renovables desde hace más de 12 años. El Dr. Rigoberto realizó un año sabático en 2015, por ello participó del proyecto. El Dr. Luis Octavio Negrete fue nombrado responsable del área de vinculación del IIZD a partir del 15 de octubre de 2021.

durante el pasado reciente. En el marco de la aprobación de la Reforma Energética de México el 10 de agosto y publicada en el DOF el 20 de diciembre de 2013, que establece en el artículo 17 que “se procurará la protección y cuidado del medio ambiente”, y que “en materia de electricidad, la ley establecerá a los participantes de la industria eléctrica obligaciones de energías limpias y reducción de emisiones contaminantes”, se fomentó la participación de la iniciativa privada en la generación de energía eléctrica y, una de las empresas interesadas en invertir en nuestro país lo fue “enel Green Power” de origen italiano, con presencia en diversos países en los que realiza la generación de electricidad a partir de fuentes renovables: eólica, hídrica, geotérmica, solar y geotérmica.

Al 23 de marzo de 2022 en México, tiene establecidas 19 centrales entre hidroeléctricas, solares y eólicas, con una capacidad total de 2.9 GW, distribuidas en los estados de Coahuila, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala y Zacatecas (enel Green Power, 2022). El parque eólico Dominica se ubica en el municipio de Charcas, San Luis Potosí, México, en el altiplano potosino, perteneciente al Desierto Chihuahuense caracterizado por su aridez y consta de un total de 140 aerogeneradores que generan 200 MW (enel Green Power, 2022). Una de las características de estas centrales energéticas es que, por su ubicación, generalmente requieren la instalación de un sistema de cableado para transportar la energía eléctrica ahí generada hacia alguna instalación de la Comisión Federal de Electricidad en la que se integra a la oferta nacional de energía eléctrica. El Parque Eólico Dominica requirió la construcción de ese sistema para llevar la energía a la subestación denominada Cañada Verde, en el ejido del mismo nombre, en Charcas, San Luis Potosí.

La aridez es una condición permanente de poca disponibilidad de agua en diversas regiones del mundo, a la que el hombre se ha adaptado para vivir y desarrollar actividades productivas bajo esas restricciones (Aguirre & Negrete, 2017). En estas zonas existen dos épocas del año muy marcadas por la disponibilidad de agua, la época seca de noviembre a abril, y la época húmeda de mayo a octubre. La agricultura de estas regiones se denomina agricultura de temporal o de secano pues depende casi en su totalidad de las lluvias de la época húmeda del año, por ello, la superficie destinada a agricultura en estas regiones es pequeña comparada con la superficie destinada a la ganadería, la cual generalmente se realiza bajo sistemas de explotación extensiva, es decir, mediante el aprovechamiento de grandes áreas de tierras de pastoreo denominadas agostaderos. En la época

húmeda los ganaderos tienen que obtener partos, producir leche, hacer crecer y destetar las crías para producir carne y lograr que las hembras vuelvan a quedar preñadas para que tengan un parto el año siguiente, lo que bajo estas condiciones es muy complicado y generalmente las tasas de partos apenas alcanzan en promedio 35 % (Aguirre & Negrete, 2017).

Por otra parte, el costo de alimentación de los animales domésticos es uno de los factores que más inciden en el costo final de producción pecuario, pues no deja de representar como mínimo el 66%. Por ello los forrajes son reconocidos como la fuente más barata de alimento para el ganado, los cuales pueden obtenerse de diversas fuentes como es el caso de los cultivos de forrajes de corte como el maíz, sorgo, avena, cebada y alfalfa, que se pueden proporcionar en verde, o bien henificar y/o ensilar; otra fuente son las praderas cultivadas que producen excelentes cantidades de forraje de muy buena calidad, sin embargo, en las zonas áridas ambas opciones no son viables por la escasez de agua y diversas limitaciones para la producción de cosechas. Asimismo, los esquilmos agrícolas, es decir las pajas y rastrojos de las cosechas una vez aprovechado generalmente el grano son otra fuente de forraje, y por último están los agostaderos que son lavase de los sistemas pecuarios extensivos de esta región (Negrete, 2020).

En las zonas áridas es común que durante la época seca del año la cantidad y calidad de los forrajes espontáneos de los agostaderos disminuya, lo que ocasiona que los productores principalmente sociales, realicen el chamuscado de nopal y el picado manual del maguey para proporcionar algo de alimento al ganado, labor diaria, por lo que es una tarea pesada que les demanda mucho tiempo, aunque se reconoce que el maguey y el nopal son de los pocos recursos forrajeros disponibles en las comunidades rurales del altiplano potosino (Aguirre & Negrete, 2017). Por ello el IIZD propuso usar sus pencas como una fuente de forraje complementario del pastoreo, mediante el proceso de ensilaje, en el cual las pencas de maguey fueron el ingrediente principal, complementado con otros materiales locales como vaina de mezquite y alfalfa henificada, de tal forma que la mezcla obtenida fuera un forraje que complete lo requerido por el ganado menor en potrero durante toda la época seca, sin pérdida de peso vivo (Pinos, Zamudio & González, 2008). El ensilaje es un proceso de conservación de forraje bajo condiciones anaerobias (ausencia de oxígeno) en el cual ocurre una serie de cambios bioquímicos que permiten su estabilización y conservación hasta por años. Para ello es necesario picar los materiales a un tamaño de 2 a 3 cm,

mezclarlos, compactarlos para eliminar la mayor cantidad de aire y sellar el recipiente para impedir la entrada de aire (Pinos, Zamudio & González, 2008). La descomposición microbiana y estabilización que ocurre durante el ensilaje es relativamente rápida (15 días) y permite conservar indefinidamente el forraje y mejorar su aceptación por el ganado. Al ensilar una cantidad importante de maguey, se evita tener que hacerlo a diario con lo que el tiempo invertido en esta actividad se puede destinar a otras labores domésticas o productivas.

El maguey más adecuado para forraje es el que está a punto de “quiotar” o recién “quiotado” y se debe aprovechar completo, únicamente se le retiran las espinas laterales y la puya (Pinos, Zamudio, & González, 2008). Por su parte el nopal generalmente es chamuscado y picado para ofrecérselo a los animales, ya que no puede ser ensilado por lo que se ofrece picado y también es posible mezclarlo con vaina de mezquite y heno de alfalfa para incrementar su calidad nutritiva (Pinos, Zamudio & González, 2008). El maguey y el nopal al ser materiales succulentos y fibrosos demandan de una máquina con ciertas características mecánicas y diseño para ser picados. Esta máquina fue desarrollada y probada por académicos del IIZD (fig. 1). Sus principales ventajas consisten en que se supera el picado manual y se ahorra tiempo para dedicarlo a otras actividades, también se evita tener que chamuscar el nopal, pues al picarlo en la máquina se destruyen las espinas, además de disminuir la irritación de los “guishes” del maguey a los humanos durante su preparación y al ganado al consumirlo después de ensilarlo. Con el material picado se pueden elaborar ensilados integrales complementados con otros materiales locales de bajo costo, que permitan alcanzar de un 10-12 % de proteína cruda, nivel suficiente para

mantener el ganado en la época seca del año (Pinos, Zamudio & González, 2008).

Además de la máquina para materiales succulentos y fibrosos, se compró otra máquina comercial picadora y moledora para materiales secos como granos, vainas, rastrojos y pajas con los que se pudieron realizar las mezclas para los ensilados de maguey y las mezclas frescas de nopal.



Figura 1. Máquina picadora para materiales succulentos y fibrosos.

Materiales y métodos

La empresa enel Green Power a inicio de 2015 se puso en contacto con la Fundación Produce de San Luis Potosí A.C., para solicitar su apoyo con el fin de convocar a Sociedades Civiles, Universidades y empresas particulares interesadas para que presentaran a evaluación proyectos productivos que cumplieran los requisitos de beneficiar de manera permanente y sustentable a los ejidatarios pertenecientes a las propiedades sociales por las que cruza su cableado para sacar la energía producida. En febrero de 2015, el IIZD de la UASLP generó una propuesta consistente en el diseño de una maquina picadora de materiales suculentos y fibrosos para elaborar ensilados de maguey y mezclas frescas de nopal, como una alternativa viable para que los ejidatarios pudieran conservar forraje y producir alimentos de buena calidad para sus hatos de pequeños rumiantes en la época seca del año, el cual fue aprobado tanto por enel Green Power y la Fundación PRODUCE de SLP. Parte del objetivo del proyecto fue que los cuatro ejidos propuestos por la empresa: Cañada Verde, Juárez y Lo de Acosta en Charcas, además de San Francisco, en Santo Domingo, pudieran aprovechar sus poblaciones abundantes de maguey y nopal silvestres.

Resultados

En marzo de 2015 se llevaron a cabo cuatro reuniones de acercamiento y presentación del proyecto para su aprobación por los ejidos (fig. 2), y a la conclusión del proyecto en noviembre de 2016, en cada ejido se realizó la demostración del picado de maguey, molienda de vainas de mezquite y heno de alfalfa, y la formulación y preparación de los ensilados y mezclas frescas de nopal, asimismo, se alimentaron cabras con ensilados preparados previamente en el IIZD (fig. 3 y 4).

Se recibió la aportación de 400,000.00 MXN por parte de enel Green Power para el proyecto. Con ese recurso se diseñó y fabricó una máquina picadora para materiales frescos y fibrosos, útil en la preparación de ensilados de maguey y mezclas frescas de nopal (Durán, Delgado, Galarza, Krasnoschekova & Krasotina, 2021). Además de esta máquina picadora original para materiales suculentos y fibrosos, el equipamiento entregado a cada ejido para elaborar ensilados integrales de maguey y mezclas frescas de nopal consistió en un molino de martillos M-power para materiales secos, dos tambos de 200 litros, una pala, una coa, un machete,

una lima triangular, una garrafa para combustible, un embudo para combustible, una careta protectora y una báscula para pesar los ingredientes (fig. 5). En total se beneficiaron a 260 ejidatarios y sus familias, cuyos hatos en promedio constan de entre 50 y 100 cabras y/o borregas.

Las formulaciones recomendadas por los investigadores del IIZD para mezclas balanceadas se muestran en la tabla 1. Los análisis bromatológicos realizados a las formulaciones recomendadas permitieron determinar que el ensilado de maguey al 100% aportó apenas el 3.3% de proteína cruda y 14% de MS, por lo tanto, resultó altamente recomendable realizar ensilados en mezclas con otros ingredientes locales que incrementaron la calidad nutricional en niveles de PC de entre 7.8 a 8.9%, y también aumentaron el contenido de MS a niveles superiores al 51.0%, lo que permitió disminuir la humedad.

El nopal, al no requerir ensilado, se puede proporcionar en mezclas complementadas con la misma proporción de harina de vaina de mezquite o alfalfa henificada picada recomendada para el maguey ensilado. Como parte final del proyecto se generó e imprimió un tríptico para divulgación del proceso (fig. 6).

Anexos

Tabla 1. Contenido nutricional de ensilados integrales de maguey (My), alfalfa henificada molida (AH) y vaina de mezquite molida (VM).

Ensilado	Contenido	MS (%)	PC (%)	FDN (%)	FDA (%)	EE (%)	CN (%)	ELN (%)
F1	100% My	14.02	3.30	28.73	22.40	1.55	9.65	55.43
F2	50%My-25%AH- 25%VM	52.70	8.38	35.90	27.08	2.03	7.47	45.89
F3	50My-50%VM	53.85	7.78	31.43	22.90	2.91	7.29	50.26
F4	50%My-50%AH	50.92	8.94	39.32	30.80	1.22	8.34	42.46 ³

MS (materia seca), PC (proteína cruda), FDN (Fibra detergente neutro) FDA (Fibra detergente ácido), EE (Extracto etéreo), CN (Cenizas), ELN (Elementos libres de nitrógeno).

³ MS (materia seca), PC (proteína cruda), FDN (Fibra detergente neutro) FDA (Fibra detergente ácido), EE (Extracto etéreo), CN (Cenizas), ELN (Elementos libres de nitrógeno).



Figura 2. Reunión de presentación del proyecto en el ejido Juárez, Charcas, SLP.



Figura 3. Alimentación de cabras en el ejido Lo de Acosta, Charcas, S.L.P.



Figura 4. Ensilado elaborado en el IIZD



Figura 5.

El nopal y el maguay mexicanos, una fuente de forraje complementario

Uno de los subproductos de la industria maderera son los pines de abedul, para su aprovechamiento como forraje se maguay, nopal y meloncillo, para mejorar su consumo por el ganado. Generalmente los pines de abedul son desmenuzados en los países de origen, en donde no pueden ser consumidos directamente por el ganado y obtener el máximo de aprovechamiento del alimento. El nopal para ser aprovechado como forraje requiere ser desmenuzado y puede ser utilizado por el ganado.

Es un proceso de conservación de forraje bajo condiciones anaeróbicas en el cual ocurre una serie de cambios bioquímicos que permiten su estabilización. Para ello es necesario picar las materias a un tamaño de 2 a 3 cm, mezclarlas, compactar para eliminar la mayor cantidad de aire y sellar el recipiente para impedir la entrada de aire. Para el caso de la zona de maguay es necesario romper la paja, por lo que se requiere un equipo adecuado de picado para el ganado. La desmenuzación mecánica y estabilización se ocurre durante el ensilado en condiciones anaeróbicas (O₂ libre) y permite conservar satisfactoriamente el forraje y mejorar su aceptación por el ganado.

Máquina picadora de maguay y nopal

El maguay y el nopal son de las pocas especies forrajeras de las que disponen las comunidades rurales del altozano petateño. Por ello se propone una línea de forraje basada en el uso de maguay y nopal como una fuente de forraje complementario del sistema, mediante el proceso de ensilado, en el cual se genera un producto complementario con alto rendimiento, hecho como **silaje de maguay y afolla henequén**, de la forma que con la mezcla se obtiene un forraje que completa la nutrición por el ganado menor en pastoreo durante toda la temporada, en períodos de sequía.

¿Cuál es el proceso de ensilado?

Es un proceso de conservación de forraje bajo condiciones anaeróbicas en el cual ocurre una serie de cambios bioquímicos que permiten su estabilización. Para ello es necesario picar las materias a un tamaño de 2 a 3 cm, mezclarlas, compactar para eliminar la mayor cantidad de aire y sellar el recipiente para impedir la entrada de aire. Para el caso de la zona de maguay es necesario romper la paja, por lo que se requiere un equipo adecuado de picado para el ganado. La desmenuzación mecánica y estabilización se ocurre durante el ensilado en condiciones anaeróbicas (O₂ libre) y permite conservar satisfactoriamente el forraje y mejorar su aceptación por el ganado.

¿Cómo se complementa el nopal y maguay picado?

- Yema de meloncillo
- Afolla henequén

Equipamiento para hacer ensilados: maguay y nopal y para el aprovechamiento racional del pastoreo de maguay

- Máquina (seal) picadora original para materiales fríos y fríos (maguay y nopal)
- Molino manual de muelas de acero para materiales secos (heno de meloncillo, nopal y afolla henequén)
- Tractor de 200 Horses (CV)
- Paja
- Cera
- Meloncillo
- Cera (maguay)
- Cera para combustión
- Estable para combustión
- Cera (meloncillo)
- Bases

Formulaciones recomendadas con base en la materia seca de los ingredientes

- 12 - 100 kg de maguay picado
- 12 - 100 kg de nopal picado = 20 % de materia seca
- 12 - 100 kg de meloncillo = 20 % de materia seca
- 12 - 100 kg de maguay picado = 20 % de materia seca
- 12 - 100 kg de nopal picado = 20 % de materia seca
- 12 - 100 kg de meloncillo = 20 % de materia seca

Las cantidades para complementar y año de 200 Horses son:

- 12 - 100 kg de maguay picado
- 12 - 100 kg de nopal picado = 20 % de materia seca
- 12 - 100 kg de meloncillo = 20 % de materia seca
- 12 - 100 kg de maguay picado = 20 % de materia seca
- 12 - 100 kg de nopal picado = 20 % de materia seca
- 12 - 100 kg de meloncillo = 20 % de materia seca

Recomendaciones técnicas

Para el buen funcionamiento y durabilidad de los equipos, se deben hacer el proceso de mantenimiento, regular los rodillos y cambiar el aceite según el manual del fabricante, así como utilizar todo el tiempo para el material adecuado. El usuario en forma debe recibir y entregar los productos (maguay y meloncillo).

“Equipamiento para el aprovechamiento de nopal y maguay como suplemento para el ganado en la época de seca”

“Elaboración de ensilados integrales a partir de maguay y nopal como forraje complementario”

Instituto de Investigación de Zonas Desérticas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Figura 6. Tríptico de divulgación “Equipamiento para el aprovechamiento de nopal y maguay como suplemento para el ganado en la época de seca” y “Elaboración de ensilados integrales a partir de maguay y nopal como forraje complementario”

Bibliografía

- Aguirre, R. J., & Negrete, S. L. (2017). *Aridez y sequía, conceptos climáticos relevantes para el altiplano potosino*. 216(14), 12-17. Universitarios Potosinos.
- Durán, G. H., Delgado, J. L., Galarza, A. A., Krasnoschekova, Y. V., & Krasotina, L. V. (2021). *Diseño de una picadora de pencas de maguey y nopal*. *Acta universitaria*, 31, 1-6.
- *enel Green Power*. (27 de 07 de 2022). Obtenido de <https://www.enelgreenpower.com>: <https://www.enelgreenpower.com/es/paises/norteamerica/mexico>
- Negrete, S. L. (2020). *Los agostaderos del altiplano potosino y la desertificación*. *Universitarios Potosinos*, 17(246), 10-15.
- Pinos, R. J., Zamudio, M., & González, S. (2008). *El efecto de la edad de la planta en la composición química de hojas frescas y ensiladas de Agave salmiana*. *Revista Sudafricana de Ciencia Animal*, 38(1), 43-50.

Retos y oportunidades de la vinculación en la Facultad de Ciencias Químicas

Ma. Alicia de Anda Salazar¹

Resumen: Las acciones de vinculación son muy importantes para las entidades académicas, los estudiantes merecen desarrollar su potencial de conocimientos y habilidades reforzadas con estancias y contacto con el sector social y productivo, esto apoyará en gran medida a la formación integral, al pensamiento crítico y a la búsqueda de soluciones que coadyuven a mejorar el entorno del que son parte, para fortalecer el ámbito socioeconómico del país.

Palabras clave: *Formación integral, impacto social, vinculación.*

Introducción

En la última década, todos los estratos educativos hemos sido partícipes de una creciente preocupación por lograr un cambio fundamental en la educación. Es un hecho que los cursos tradicionales, teóricos o teórico-prácticos se centran en la transmisión de conocimientos que en algunas ocasiones ya no resultan apropiados para las necesidades y expectativas de formación que exige el campo laboral. Las reformas curriculares que cada entidad académica realiza se orientan en modelos educativos constructivistas, en el aprendizaje significativo y autoaprendizaje, en el trabajo en equipo y la autogestión, cuya meta es la construcción de conocimientos y habilidades de alto nivel y la adquisición de estrategias de mejor adaptación y

¹ M.E. Ma. Alicia De Anda Salazar es profesora de la FCQ, desde agosto del 2020 a cargo de la jefatura de vinculación del área de convenios y acercamiento con el sector industrial para lograr espacios de Servicio Social y Prácticas Profesionales para alumnos de la Facultad de Ciencias Químicas, así como impulsora de proyectos de emprendimiento con la asesoría del departamento de Vinculación Universitaria Institucional, con 20 años de trabajo en asesorías a micro y pequeñas empresas.

cooperación para la solución de problemas pertinentes en escenarios académicos vinculados con problemas reales del entorno. Por lo tanto, el aprendizaje es ante todo un proceso en la construcción de significados de interacción y social, en este sentido la vinculación es el puente esencial que articula funciones de docencia, investigación y extensión de la cultura y los servicios de las IES para su integración eficaz y eficiente con el entorno socio económico en acciones de beneficio mutuo que contribuyen a su posicionamiento y reconocimiento social. (Gould B. G., 2002).

En la Ley General de Educación, Artículo 17 dicta que la estructura curricular debe centrarse en la formación de profesionistas donde se integre la formación para la vida, resalta la vinculación de las entidades académicas con la comunidad y la formación adecuada de docentes para este fin.

La ley General de Educación Superior, en el Artículo 8 Fracción xxii, menciona que la educación superior debe orientarse a considerar los contextos regionales y locales para contribuir al desarrollo comunitario mediante la vinculación de los procesos educativos con las necesidades y realidades sociales, económicas y culturales del país.

Con estas premisas, en la Facultad de Ciencias Químicas, se trabaja para encontrar las vías de acceso para que los estudiantes del área de la química puedan insertarse en el campo laboral durante su formación profesional y potencien el desarrollo de sus conocimientos, habilidades para beneficio de la sociedad.

Desde agosto del 2020 se buscó mayor acercamiento con el sector industrial para ofertar en la página web de la Facultad las vacantes de prácticas profesionales y servicio social, contando con excelentes resultados que se han ido incrementando año con año como se muestra en las figuras 1, 2, 3 y 4.



Figura 1. Relación de vacantes y prácticas en 2021.



Figura 2. Relación de vacantes y prácticas en 2021.



Figura 3. Relación de prácticas en 2022.



Figura 4. Relación de vacantes en 2022.

El 70% de los egresados es contratado en las vacantes que se publican en la página web de la FCQ <https://cienciasquimicas.uaslp.mx/#gsc.tab=0>; y los medios digitales autorizados.

El acercamiento con la industria nos ha permitido realizar contratación de egresados en la Facultad, así como contrataciones con curso previos de capacitación con excelentes resultados como se muestra en las figuras 5 y 6.



Figura 4. Relación de vacantes en 2022.



Figura 6. Curso de capacitación previo a contrataciones.

La relación con empleadores nos permite conocer las fortalezas y debilidades de los programas académicos de la FCQ, su retroalimentación apoya las reformas curriculares y mantiene la pertinencia de estos. Se llevan a cabo reuniones (Fig.7) con estos grupos de interés de manera constante, mismas que nos permiten la generación de convenios, espacios para prácticas y servicio social, así como la evidencia de trabajo para acreditaciones nacionales e internacionales. En el año 2021 se efectuó de manera virtual.



Figura 7. Reunión con empleadores 2021.

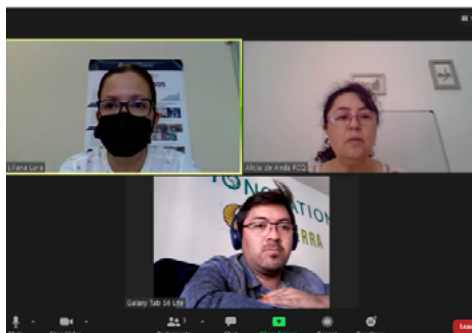
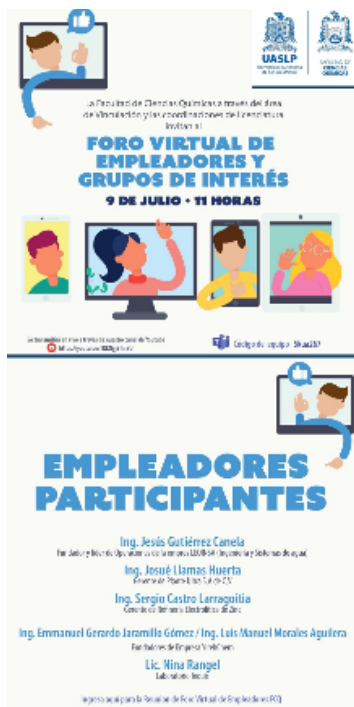


Figura 8. Reunión empresa Innovation, marzo 2022.

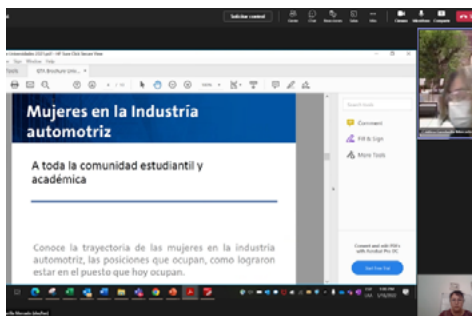


Figura 9. Reunión empresa CM, mayo 2022.

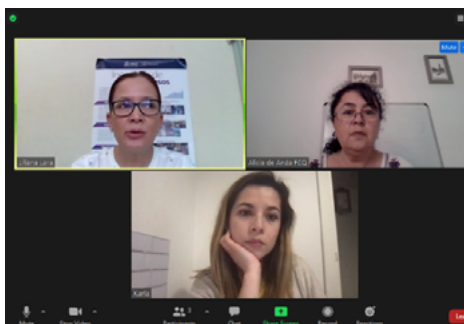


Figura 10. Reunión empresa Winter Genómics
17 marzo 2022

Las reuniones de trabajo con empleadores son constantes y se trabaja para vincular con empresas no solo de la localidad sino del país, donde nuestros estudiantes puedan tener oportunidades para el desarrollo de habilidades y capacitación como se puede observar en las figuras 8, 9, 10, 11, 12 y 13.

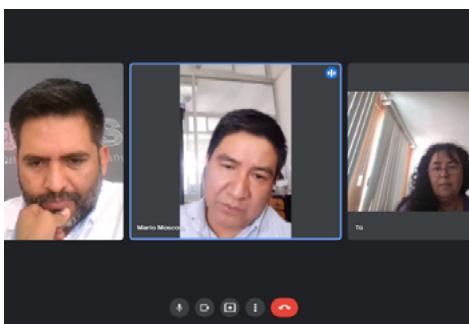


Figura 11. Reunión empresa QIMA, julio 2021.



Figura 12. Reunión sector salud, mayo 2022



Figura 13. Reunión empresa AROVIC, mayo 2022.



Figura 14. Participación curso Emprend-T 2021.

La estrecha comunicación con el Departamento de Vinculación Institucional nos ha permitido apoyar la capacitación para Emprendedores a través de cursos como el Taller Emprend-T para estudiantes y la participación en eventos con inversionistas Eagle Nest. Con el proyecto denominado Citripectina apoyando a la Secretaría de Desarrollo Económico de Ciudad Fernández, SLP como se aprecia en las figuras 14, 15 y 16. Las vistas a Industria, actividad importante para la vinculación teoría-práctica de nuestros estudiantes aún con las restricciones de salud, se logró la realización de algunas como se muestra en las figuras 17, 18 y 19.

La vinculación es una tarea con muchos retos y es una actividad permanente que, con el apoyo del Departamento de Vinculación Institucional de la UASLP, se está transformando en referente de cambio para apoyar el desarrollo de las potencialidades de nuestros estudiantes y egresados en beneficio social e impulso económico de nuestra sociedad.



Figura 15. Participación curso Emprend-T 2021.



Figura 16. Programa Eagle Nest, 2022



Figura 18. Visita a empresa.



Figura 17. Visita a empresa.



Figura 19. Visita a empresa.

Bibliografía

- Diario Oficial de la Federación, 30 septiembre 2019, *Nueva Ley General de educación*, Consultada en: Nueva-Ley-General-de-Educación-LegalzoneMx.pdf (google.com)
- Diario Oficial de la Federación, 20 abril 2021, *Ley General de Educación Superior*, Consultada en: LGES_200421.doc (live.com)
- Gould B.G.SEP 2002; *La administración de la vinculación: cómo hacer qué*, Vol. II de colección innovación y calidad.

María Guadalupe Mota Cifuentes¹, Adriana Abigaíl Hernández Montalvo²

Resumen: Es importante, como parte del proceso formativo integral, la realización del servicio social y prácticas profesionales; procesos que generan documentos que contienen información, y cuya consulta debe resultar ágil y eficiente para todas las áreas académicas que lo soliciten. Ante dicha necesidad se solicitó a la Facultad de Ciencias de la Información de la UASLP, elaborar y ejecutar un proyecto de organización archivística dando énfasis en la organización documental y la importancia de crear instrumentos que hagan fiable su documental; Como un primer resultado complementario, la Facultad de Derecho fue motivada para que sus Departamentos tomaran un curso al respecto.

Palabras clave: *Vinculación, archivo, organización.*

Introducción

De acuerdo a las evidencias físicas, desde la década de 1980, en la Facultad de Derecho Abogado Ponciano Arriaga Leija de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí³ comenzó a llevarse registro de la realización del servicio social de los estudiantes.

Hasta el momento, se tienen registrados 10,400 expedientes. Es innegable la importancia y trascendencia de la realización de esta actividad, así como de la documentación como su evidencia. Por otro lado, esta actividad del servicio social, y ahora las prácticas profesionales han sido requisitos obligatorios para la obtención del título de licenciatura y a su vez, son actividades del *desarrollo*

¹ Lic. María Guadalupe Mota Cifuentes Coordinadora del Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la Facultad de Derecho “Abogado Ponciano Arriaga Leija” de la UASLP.

² Adriana Abigaíl Hernández Montalvo Estudiante de la Licenciatura en Gestión Documental, de la Facultad de Ciencias de la Información de la UASLP.

³ En adelante “La Facultad”.

*integral dentro del mapa curricular*⁴. Es necesario saber que el “*el servicio social es una práctica obligatoria y una experiencia complementaria del aprendizaje eminentemente académica, así como un requisito obligatorio para la titulación de técnico superior y de licenciatura; además, es un beneficio para la sociedad y el Estado.*”⁵ Regulado desde al Artículo 5to de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos⁶ y su Ley Reglamentaria⁷.

El beneficio para cada estudiante es su acercamiento al contexto laboral donde ponen en práctica sus conocimientos y habilidades, desarrollando aproximación y visión entre necesidad, conocimiento, habilidades y vinculación.

La importancia de la vinculación

Es menester para la Universidad reforzar las relaciones UASLP-UASLP, es decir, como en su reglamentación lo indica⁸, que nuestros estudiantes realicen su servicio social o prácticas profesionales en la propia institución. Asimismo, la UASLP, tal como en la Facultad, reconoce la importancia y la necesidad de contar con *talento propio* que apoye al correcto desarrollo de los Planes Institucionales de la universidad, y en lo particular de La Facultad de Derecho, y además, a la Facultad de Ciencias de la Información quien podrá verse beneficiada en su plan de desarrollo propio.

Desarrollo

Una vez planteado el antecedente, procede mencionar que la Facultad cuenta con un encargado de archivo, sin embargo, se encarga exclusivamente de los archivos

⁴ Propuesta de plan curricular de derecho y criminología, actualizado a 2019, página x párrafo.

⁵ Art. 2, Reglamento Institucional de Servicio Social, creación 28-09-2015.

⁶ “La ley determinará en cada entidad federativa, cuáles son las profesiones que necesitan título para su ejercicio, las condiciones que deban llenarse para obtenerlo y las autoridades que han de expedirlo.” Artículo 5to constitucional segundo párrafo.

⁷ Ley Reglamentaria del Artículo 5º. Constitucional.

⁸ “El servicio social se podrá realizar en dependencias o entidades de la universidad, externas, en la propia entidad federativa o fuera de ésta cuando la necesidad social lo amerite y se hará del conocimiento de los interesados cuando las plazas por cubrir tengan incentivos económicos.” Artículo 15 del Reglamento Institucional Servicio Social de la UASLP, creación 28-09-2015.

relacionados con la trayectoria académica⁹ de los estudiantes. Es por ello que el Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la Facultad solicitó el apoyo a la Facultad de Ciencias de la información para la realización de un proyecto para el tratamiento correcto de nuestros expedientes.

Dicho proyecto ha contado con las siguientes etapas:

Etapas 1. Entre noviembre de 2020 y mayo de 2021, una estudiante de la Licenciatura en Gestión Documental y Archivística realizó sus prácticas profesionales en este departamento, con un proyecto archivístico que consistió en una primera organización, conservación y reestructuración del archivo, así como del espacio destinado a su almacenamiento.

Etapas 2. En septiembre de 2021, se incorporó otra estudiante de la Licenciatura de Gestión Documental y Archivística realizando su servicio social y sus prácticas profesionales para dar continuidad al proyecto archivístico iniciado.

Con una visión académica, la realización de este proyecto de organización del archivo del Departamento de Servicio Social de la Facultad de Derecho abrió una gran oportunidad para desarrollar las habilidades adquiridas durante la carga académica de la carrera en la Licenciatura de Gestión Documental y Archivística.

Como faltaba evidencia de la primera etapa, en esta segunda etapa del proyecto se buscó identificar las necesidades que en el acervo existían.

La identificación de estas necesidades se realizó de la siguiente manera: se inició con la lectura del Reglamento Interno de la Facultad de Derecho; los instructivos de prácticas profesionales y servicio social del Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la Facultad; el reglamento institucional de servicio social de la UASLP; el manual de gestión para la realización del servicio social el cual está regulados por el Sistema Integral de Calidad SICAL.¹⁰

En los Instructivos para el servicio social y prácticas profesionales se establece los documentos requeridos para el inicio de trámite del servicio social y prácticas profesionales, en la gestión documental para realizar así dichos procesos el alumno

⁹ Sus materias/áreas de formación.

¹⁰ “...cuyo objetivo es proporcionar la atención de forma oportuna a los alumnos de licenciatura y técnico superior que soliciten el trámite del servicio social y cumplan con los requisitos para realizarlo, así como gestionar eficazmente los trámites necesarios para el desarrollo del mismo, Manual de gestión para la realización del servicio social, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, SICAL, Sistema Integral de calidad. código duv-dss-prc-02, edición 4 versión 0, fecha de revisión 3/12/2019, página 3 de 5.

presenta ante la coordinación del departamento documentos como formato de carta de presentación, formato de control escolar, constancia de vigencia de derechos del seguro facultativo, carta de aceptación, reportes mensuales de actividades, carta de finalización, recibos de pago y constancias diversas según sea el caso. Ahora, en el ambiente gestor documental y archivístico comprendemos que, según el Diccionario de Terminología Archivística del Consejo Internacional de Archivos se entiende por documento como la combinación de un soporte y la información registrada en él, que puede ser utilizado como prueba o para consulta¹¹, dentro de sus características se encuentran las internas y externas que según Schellenberg fue quien sistematizó estos caracteres; en los caracteres externos encontramos la clase, tipo, formato, cantidad y forma y en los caracteres internos encontraremos la entidad productora, orígenes funcionales, fecha/lugar de producción y el contenido sustantivo¹².

Debemos comprender que los documentos de archivo presentan ciertos valores los cuales nos permitirán realizar un adecuado almacenamiento y disposición final de ellos. Al hablar de valor documental los autores se refieren al fin por el cual ha sido creado cierto documento, y a esto se le denomina valor primario, y, además, de la utilidad que se pueda deducir con posterioridad, conocido como valor secundario¹³.

En el archivo del Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la Facultad de Derecho Abogado Ponciano Arriaga Leija se encuentran documentos de archivo con un valor documental primario que dentro del ciclo vital del documento se encuentra en la fase activa; debido a que estos documentos son generados para el inicio del proceso de las responsabilidades que el alumno tiene.

La falta de conocimiento con respecto al ciclo vital del documento y el valor que el documento posee lleva a que las dependencias, instituciones u organizaciones solo almacenen documentos sin darle su debido proceso, y si, la realidad es que, existe un proceso que se implementa a los archivos para así tener como fin el adecuado almacenamiento, disposición y consulta posterior de la información plasmada en ellos.

¹¹ Cruz Mundet, José Ramón: Manual de archivística. Madrid: Germán Sánchez Ruiz Pérez, 2008, p. 42 y ss.

¹² Schellenberg, Theodore R., Técnicas descriptivas de archivos. Córdoba (Argentina): Universidad Nacional, 1961, pp. 17-39.

¹³ Schellenberg, Theodor R., The Management of Archives. New York: Columbia University Press, 1965, pp. 66 y ss, 122-143.

Como segundo paso de esta etapa, se han tomado decisiones sobre los procesos archivísticos que se pueden implementar en el acervo, como con la separación de los expedientes que tuvieron origen del servicio social con los periodos de los años 2018, 2019, 2020 y 2021 en este último periodo los expedientes se encontraban en fase activa y en algunos ya contaban con su carta de liberación del servicio social, por lo que se tomó la decisión de clasificar y organizar ese tipo de expedientes en el acervo “liberación 2021”. Con respecto a su organización estos presentan un orden alfabético de la letra A-Z respetando el periodo de inicio del servicio social, que en el programa de Licenciatura en Derecho es uno de los requisitos que al alumno se le solicita para así dar continuidad a su proceso de titulación, teniendo como opción realizar prácticas profesionales; en el caso de la Licenciatura en Criminología la organización del acervo presenta el orden alfabético antes mencionado, pero se respeta el periodo de inicio ya sea de prácticas o servicio social.

Igualmente, tenemos que hacer mención que todos estos expedientes se han registrado en un documento de Excel cuya finalidad es para la eficaz y eficiente localización del mismo, ya que el almacenamiento del acervo es localizado en el *sótano* de la Facultad de Derecho Abogado Ponciano Arriaga Leija y esta situación representa que en la solicitud de la información de algún alumno o egresado que haya iniciado su servicio social y/o prácticas de periodos anteriores a los años 2021 y 2022 se encuentre en el archivo de concentración, en este registro existen expedientes con un periodo de los años 1990 al año 2020.

La organización de este acervo nos condujo a hacernos preguntas como: ¿qué hacer con los expedientes que se encuentran en una fase inactiva, los cuales tienen más de 30 años que presentan inicio de servicio social?; hecho por el cual la Lic. Guadalupe Mota (sin conocer) pensaba en quemarlos, resulta esta respuesta algo graciosa, pero la realidad es, que, la falta de conocimiento respecto al ciclo vital del documento, nos lleva al almacenamiento de documentos sin brindar así la oportunidad de que estos sean valorados, y dirigidos hasta su eliminación final o su conservación permanente ya que su finalidad es asegurar así una documentación adecuada, evitando lo no esencial que al simplificar los sistemas de creación y uso del papel, mejoran la forma de organizar y de recuperar los documentos, proporcionando el cuidado adecuado a los documentos.

Conclusión

La estudiante buscó un lugar en el que pudiera desarrollar plenamente sus conocimientos y habilidades aprendidos durante su desarrollo académico, sin buscar un beneficio económico. La Facultad de Derecho, encontró en el estudiante el perfil con los conocimientos idóneos para la realización de tan arduo trabajo.

Un resultado complementario a raíz de la segunda etapa del proyecto con la estudiante, la Facultad, al ver su afectividad, responsabilidad, profesionalismo y la pasión que tiene la estudiante por su profesión, así como los conocimientos que nos transmitió en sus primeros meses de estadía, fue suficiente para que la Facultad de Derecho fuera motivada a tomar un primer curso sobre archivos, enfocado en “conocer los conceptos básicos acerca de la gestión documental“, impartido por el Mtro. Eduardo Israel Tovar López, jefe del Archivo General de la UASLP, continuando con el objetivo y el enfoque de vincularnos UASLP-UASLP, Esto nos deja encaminados con una visión de vinculación continua y efectiva inter-universitaria, en beneficio del estudiante y de la propia universidad.

Bibliografía

- Reglamento Institucional de Servicio Social (2015), UASLP
- Cruz Mundet, José Ramón (1961) *Manual de archivística*, Madrid en Germán Sánchez Ruiz Pérez, 2008, p. 42 y ss.
- Schellenberg, Theodore R. (1961) *Técnicas descriptivas de archivos*, Córdoba (Argentina): Universidad Nacional, 1961, pp. 17-39.
- Schellenberg, Theodor R., (1965) *The Management of Archives*, New York: Columbia University Press, pp. 66 y ss, 122-143.

La vinculación de la Facultad de Agronomía y Veterinaria en el sector social y productivo “El campo”. 1972 - 2022

50 años de formar profesionales para el campo

Antonio Buen Abad Domínguez¹

Resumen: De 2005 al 2022, se han generado 24 acuerdos y 38 convenios (propios) para servicio social, prácticas profesionales, investigación e innovación y desarrollo tecnológico, capacitación. El 75% de los egresados, laboran profesionalmente en organismos de gobierno y ONG´s, empresas privadas y propias, así como en el extranjero (Estados Unidos de América, Canadá). El 15% realiza estancias, prácticas profesionales, trabajo de investigación (tesis). El 10% realiza estudios de posgrado en universidades de México y en el extranjero. El programa de seguimiento de egresados fortalece los seis programas de licenciatura acreditados por COMEAA, y dos de posgrado. La FAVUASLP desempeña acciones de asesoría y capacitación, y tiene voz y voto en diversos consejos y comités de gobierno y asociaciones civiles y ONG´s.

Palabras clave: *Agronomía, veterinaria, residencia, prácticas profesionales, vinculación.*

Introducción

En el marco de la ampliación del sistema educativo en el área agropecuaria en México, era evidente el aumento de la matrícula y la demanda del sector agropecuario para atender problemas y desarrollo de la agricultura y la ganadería a nivel local, regional y nacional, así como la urgencia de responder a las necesidades sentidas por la

¹M.C. Antonio Buen Abad Domínguez. Ingeniero Agrónomo Fitotecnista, M.C. Agropecuarias. PHC, Jefe del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, del Departamento de Horticultura. Presidente de la Sociedad Mexicana de la Ciencia de la Maleza A.C., y del Colegio de Ingenieros Agrónomos de San Luis Potosí, A.C., desempeñado como Evaluador de Proyectos Federales, Estatales, de Agroquímicos. Coordinador de Vinculación desde 2005.

sociedad, ante tal hecho la Universidad Autónoma de San Luis Potosí creó la carrera de Agronomía en 1972 dependiente de la ahora Facultad de Ingeniería de la UASLP.

1975 Adquirió el Rango de Escuela

1985 Creación del Instituto de Investigaciones Agropecuarias de la Facultad ahora Centro de Investigación y Estudios de Posgrado CIEP.

1991 Creación de la licenciatura de Ingeniero Agroecólogo ante evidencias más notorias del deterioro ambiental y el impacto ecológico que estaba causando la agricultura moderna.

1994 y 1995 Se abren opciones educativas a nivel posgrado (Especialidades en Sanidad Vegetal y la de Producción de Rumiantes en Zonas Áridas).

1995 Se crea la Maestría y el Doctorado en Ciencias Agropecuarias.

1997 Diseño y elaboración del Programa Institucional de Desarrollo PIDE de la Facultad 1997-2007, con el propósito de regular las funciones de docencia, investigación y extensión.

Desarrollo

Ante los hechos anteriores, se realizan encuestas a Egresados (recién egreso y próximos a titulación), y empleadores, así mismo se realizan foros de consulta con egresados y empleadores y de ahí emana la creación de las carreras de:

2010 Ingeniería Agronómica en Producción en Invernaderos,

2011 Medicina Veterinaria y Zootecnia

2012 Ingeniería Agronómica en Recursos Forestales, ahora Ingeniería Forestal

De ahí la necesidad de formar cuerpos académicos CA integrados por investigadores afines en áreas del conocimiento, que dan origen a las líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC).

La Facultad de Agronomía y Veterinaria cuenta actualmente con los siguientes 7 cuerpos académicos:

- Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable CONSOLIDADOS
- Ciencias Veterinarias

- Recursos Naturales
- Producción Animal EN CONSOLIDACIÓN
- Producción Agrícola.
- Sistemas de Producción en Ambientes Controlados
- Agua-Suelo EN FORMACIÓN

Participación de la FAVUASLP en el sector social y productivo

Desempeña acciones de asesoría y capacitación, además tiene voz y voto en diversos organismos de la sociedad:

1. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias INIFAP.
2. Fundación Produce San Luis A. C.
3. Consejo Estatal y Distrital de Desarrollo Rural Sustentable.
4. Consejos municipales de desarrollo rural de San Luis Potosí y de Soledad de Graciano Sánchez.
5. Comité Estatal para Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas, ahora Comisión Estatal de Protección Contra Riesgos Sanitarios.
6. Consejo Estatal Forestal.
7. Comité Técnico de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.
8. Comité Técnico de Aguas Subterráneas (COTAS) del Acuífero del Valle de San Luis y Valle de Arista, SLP.
9. Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior (AMEAS).
10. Colegio de Ingenieros Agrónomos de San Luis Potosí, A.C.
11. Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Caprino de Registro.
12. Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval).
13. Protección de la Fauna Mexicana A. C.
14. Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS)
15. Colegio de Posgraduados Campus San Luis.

Impacto de la práctica

De 2005 a la fecha 2022, se han generado 24 acuerdos y 38 convenios (propios) de colaboración para servicio social, prácticas profesionales, investigación e innovación y desarrollo tecnológico, capacitación. Actualmente, el 75% de los

egresados, se desempeñan profesionalmente en los Gobiernos Federales, estatal y municipal, ONG´s, empresas privadas y propias, así como en el extranjero (Estados Unidos de América, Canadá).

- El 15% está realizando estancias, prácticas profesionales, trabajo de investigación (tesis).
- El 10% está realizando estudios de posgrado en universidades de México y en el extranjero.

Seguimiento de egresados

El programa de seguimiento de egresados fortalece los seis programas de licenciatura acreditados por COMEAA, y dos de posgrado. Donde laboran, titulados Sí o No, desempeño laboral (puesto), opinión de su profesión al momento de su egreso y desarrollo laboral y qué sugerencias de mejora para un mejor perfil de egreso (cursos, diplomados, especialidades, talleres, etc.).

De igual forma a empleadores principalmente opinión laboral de desempeño y sugerencias de mejora (perfil de egreso a la medida).

- Actualmente se atiende una población de 986 alumnos de licenciatura.
- 527 mujeres (53.45%) 459 hombres (46.55%).
- Posgrado en Ciencias Agropecuarias (PNPC).

MCA 17 DCA 19

Estructura orgánica de la Facultad de Agronomía y Veterinaria

REGLAMENTO INTERNO

Título III Del Plan de Estudios Capítulo I Del Servicio Social y Prácticas Profesionales

Artículo 207. Las prácticas profesionales son actividades que vinculan a los estudiantes con los sectores social, productivo y de investigación. Forman parte del plan de estudios y se realizan dentro o fuera de la Facultad, para introducir al estudiante al ejercicio pleno de su carrera.

Artículo 208. Son consideradas prácticas profesionales:

- Residencias
- Práctica profesional
- Estancia profesional

Artículo 209. Se denomina residencia y práctica profesional a las establecidas en el plan de estudios y definidas en su programa analítico, las cuales pueden ser de seis meses a un año. Integra la formación dual y la vinculación del estudiante con el sector social, productivo, de servicios, de investigación o de transferencia de tecnología.

Artículo 210. Las estancias profesionales son experiencias de aprendizaje donde el alumno tiene la oportunidad de aprender y aplicar los conocimientos en los diferentes sectores que demandan sus servicios profesionales futuros. Se establece en el plan de estudios y está definida en el programa analítico correspondiente con una duración de uno a tres meses.

Capítulo v de la Vinculación Reglamento Interno FAVUASLP

Artículo 54. La vinculación en la Facultad está a cargo de la Coordinación de Vinculación, la cual orienta, retroalimenta y enriquece las funciones sustantivas de la Institución y su pertinencia.

La Coordinación de Vinculación depende de la Dirección de la Facultad

Artículo 55. El objetivo de la Coordinación de Vinculación es promover y fortalecer la vinculación de la Facultad con egresados, centros de investigación y educación, pares académicos, sectores social y productivo y sociedad en general.

Directorio

- Director: Dr. Heriberto Méndez Cortes
- Secretaria General: Dra. Catarina Loredo Osti
- Secretaria Académica: Dra. Luisa Eugenia del Socorro Hernández Arteaga
- Secretaria de Planeación: MED. Anayeli Vázquez Valladolid
- Jefe del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado: Dr. Hugo Magdaleno Ramírez Tobías
- Coordinador de Investigación: Dr. Héctor Aarón Lee Rangel
- Coordinación de Vinculación: MC. Antonio Buen Abad Domínguez

Creación de una base completa de egresados para su seguimiento

María Guadalupe Martel Gallegos¹

Resumen: En la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media de la UASLP se cuenta con un programa que da seguimiento a tres poblaciones objetivo de egresados. Una de esas poblaciones está conformada por los alumnos que han culminado el 100% de los créditos de su plan de estudios incluyendo el servicio social, sin aún realizar sus trámites de titulación y que denominamos candidatos a egresar. En este capítulo, se describe la creación de una base de datos a partir de esta población para su seguimiento a futuro como egresado.

Palabras clave: *Base de datos; seguimiento de egresados; nivel superior.*

Introducción

El seguimiento de egresados de acuerdo con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2003), consiste en el procedimiento mediante el cual las instituciones evalúan a sus egresados respecto a su formación, buscando conocer la actividad profesional que estos desarrollan, su campo laboral, su nivel de ingresos económicos, los posibles desvíos profesionales que han tenido, así como sus causas, su establecimiento en el mercado de trabajo y su continua formación académica después del egreso. Actualmente los estudios de Seguimiento a Egresados de la UAMZM se realizan bajo dirección de un responsable del seguimiento, quién está vinculado al Departamento de egresados que deriva a nivel institucional de la División de Vinculación Universitaria de la UASLP. El seguimiento de egresados de la unidad se consuma a través del Programa de Seguimiento de Egresados que tiene como objetivo general estrechar

¹Dra. María Guadalupe Martel Gallego. Responsable del seguimiento de egresados y empleadores de los siete programas educativos de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media UASLP, gestión de la cual establece un Programa de seguimiento que opera desde hace 4 años. Ha participado en seminarios SIEEE y Workshops de vinculación.

la vinculación entre la UAMZM y aquellos que se formaron en sus aulas; así como buscar fortalecer la vinculación Universidad-Egresado desarrollando un medio para mantenerlos con información de interés. Uno de sus objetivos específicos es crear y mantener una base de datos actualizada de los egresados de al menos 5 generaciones anteriores a la fecha, tal como lo especifica el Consejo Mexicano para la acreditación de Enfermería A.C. (COMACE, A. C.) en su manual del Sistema Nacional de Acreditación de Enfermería 2020 (SNAE-20) versión en línea.

Esta base de datos es creada a partir de la información recabada de las encuestas aplicadas a tres grupos de egresados: Candidatos a egresar, titulados y Egresados hace 1, 2 y 6 años. El primer grupo de egresados lo constituyen los alumnos que están concluyendo su plan de estudios o el 100% de sus créditos, están por recibir la carta de pasantía, se encuentran o no laborando desarrollando actividades propias de su carrera profesional, es decir esta población objetivo consiste en egresados que pueden o no estar titulados y que han comenzado su desarrollo profesional, sea en el mercado laboral o están realizando su servicio social, momento en que oficialmente se les concibe como **candidatos a egresar**.

Es con este grupo principalmente donde se genera la base de datos del 100% de sus candidatos y donde a través de la evaluación del plan de estudios y algunos aspectos de la organización académica y administrativa de las licenciaturas además de la calidad de los servicios de la unidad, donde se recaban datos generales del exalumno lo que permiten crear una base de datos personales actualizadas para mantener contacto con él en un futuro. Además, los resultados obtenidos de esta encuesta en el grupo de candidatos a egresar, nos brinda información como el índice de satisfacción, de calidad y atención que son de gran interés e importancia para alimentar los planes y programas que lleva a cabo la unidad desde sus distintas áreas académicas y administrativas, con miras en impulsar mejoras y fortalecer los diferentes programas académicos que ofrece la unidad.

Desarrollo

Cada ciclo escolar y al término de cada periodo 1 y 2, a través de: la coordinación de cada programa educativo, el responsable de servicio social o el servicio social adscrito con el responsable de seguimiento de egresados, se hace llegar una Encuesta de Satisfacción al grupo denominado Candidatos a egresar ya sea de manera física o virtual vía *Google Forms*. Esta encuesta elaborada al interior de

la unidad y alimentada con observaciones de cada una de las coordinaciones de los siete programas educativos, consta de 20 ítems o reactivos organizados en 3 dimensiones: plan de estudios, organización académica y administrativa y planes a futuro, cada una de las cuales a su vez evalúa 3 indicadores, mismos que se detallan en la tabla 1. Como puede observarse como parte de la encuesta existe una sección datos generales donde el alumno recién egresado proporciona datos de identificación personal que permitirán en un futuro mantener contacto con él.

Cabe mencionar que el proceso de aplicación del instrumento no se termina hasta que se tienen el 100% de los candidatos, dato que es verificado con cada uno de los coordinadores de los programas educativos. Una vez culminado el proceso toda la información es recabada o vaciada en archivos de Microsoft Excel para ser posteriormente analizada. Del análisis realizado se obtienen 3 índices: índice de satisfacción, índice de calidad e índice de atención (esquema 1).

El índice de satisfacción está basado en la evaluación de aspectos como los contenidos de los programas, la preparación pedagógica, las instalaciones y equipos utilizados además de las expectativas de formación así también se considera la medida en que el plan de estudios le proporcionó al alumno conocimientos, habilidades y capacidades. Dentro del índice de atención el alumno evalúa aspectos como apoyo y orientación en la titulación y servicio social, asignación de tutores, atención por parte de la coordinación entre otros que fueron atendidos durante su formación.

En cuanto al índice de calidad, éste refleja la calidad de los servicios como biblioteca, sala de cómputo, aulas, laboratorios, talleres, espacios deportivos y recreativos, servicios que alumno hizo uso durante su formación académica. Por último, se indaga sobre la movilidad estudiantil, la opción de titulación que alumno elegirá y si tiene planes de continuar su formación en algún posgrado o especialidad de la UASLP, así como las sugerencias de algunos aspectos que se deben de reconocer o fortalecer a percepción del egresado. Como es de observar este instrumento constituye una herramienta que nos permite cumplir básicamente con dos objetivos que nos solicitan los organismos acreditadores en la categoría de Vinculación en lo que refiere al Seguimiento de Egresados: 1) contar con una base de datos del directorio actualizada de los egresados de al menos de los últimas cinco generaciones 2) Los resultados de estudios a egresados formen parte de la fundamentación del plan de estudios y de los programas que ofrece la institución para el desarrollo y actualización profesional de egresados y docentes.

Es importante mencionar que la base de datos de identificación personal de los alumnos recién egresados, representan hoy en día el medio de contacto que la institución establece cuando éstos se han insertado en el mercado laboral. Una vez que el egresado se encuentra desempeñándose en el campo profesional es nuevamente contactado de manera virtual vía correo electrónico, telefónico o a través de las redes sociales 1, 2 y 6 años posteriores a su egreso mediante el instrumento que el Departamento de Egresados de la División de Vinculación Universitaria nos hace llegar con el propósito de medir el grado de satisfacción con la formación profesional con respecto a las expectativas iniciales del egresado, algunos aspectos de su formación académica y titulación, así como la pertinencia del programa o carrera cursada, aspectos sobre su primer empleo y estatus laboral actual; grupo que en nuestro programa de seguimiento denominamos Egresados hace 1, 2 y 6 años.

De la metodología descrita arriba resulta necesario resaltar que la base de datos de identificación generada del 100% de los recién egresados o candidatos a egresar representan una base completa para el seguimiento de los egresados en el campo laboral, destacando que estos estudios de seguimiento son mecanismos de diagnóstico importante dado que induce a las instituciones educativas a la reflexión de sus fines, valores y procesos formativos a través de sus programas educativos, de manera que los resultados aportan elementos para redefinir las estrategias académicas y administrativas acorde a las necesidades manifestadas por sus egresados y a las nuevas necesidades sociales garantizando así la pertinencia y la calidad en la educación impartida en sus aulas.

Conclusión

En el presente artículo se mostró una de las herramientas utilizada por el programa de seguimiento de egresados de la UAMZM para cumplir con uno de los desafíos que las instituciones educativas de nivel superior año con año enfrentan: el seguimiento de sus egresados y el aseguramiento de la calidad educativa. El recabar información personal de la totalidad de sus recién egresados, resuelve en gran medida la pérdida de contacto que se tiene de los exalumnos una vez egresado e insertado en el campo laboral, es por ello que uno de los momentos en que se sugiere obtener información es justo cuando han culminado el 100% de sus créditos y aún la institución puede concentrarlos.

Además, en este momento, la evaluación del plan de estudios y la calidad de los servicios ofrecidos resulta pertinente debido al panorama general reciente que los egresados tienen de la institución que los formó.

Anexos

Encuesta de Satisfacción Candidato a Egresar		
Datos Generales: nombre, carrera, teléfono, clave, e-mail personal, año ingreso y egreso		
Plan de estudios (ítem 1-13) -Aspectos generales del programa -Aspectos de satisfacción durante su formación -Aspectos de cambios sugeridos al programa	Organización académica y administrativa (ítem 14-15) -Calidad de los servicios académicos -Calidad de los servicios administrativos -Calidad de los servicios recreativos	Planes a futuro (ítem 16-20) -Movilidad estudiantil -Opción de titulación -Continuación en estudios de posgrado o especialidad

Tabla 1. Dimensiones de la encuesta de satisfacción del Candidato a egresar.

Elaboración propia.



Esquema 1. Indicadores obtenidos a partir de la encuesta de satisfacción del candidato a egresar.

Elaboración propia.

Bibliografía

- ANUIES. (2003). *Esquema básico para estudio de egresados*. México: Colección Biblioteca de la Educación Superior. Serie Investigaciones.
- COMACE, A.C. (2020). *Instrumento de evaluación en línea para la acreditación de programas académicos de licenciatura en enfermería basado en el SNAE-2019*. <https://www.comace.mx/Documentos/SNAE-20.pdf>

Estudio comparativo de la satisfacción de los distintos grupos de egresados del programa educativo de la Licenciatura en Enfermería de la UAMZM

María Guadalupe Martel Gallegos¹, María Guadalupe Donjuan Vega²,
Minerva García Rangel³, Martha Imelda Maldonado Cervantes⁴,
Jesús Ramón Castillo Hernández⁵

Resumen: Dentro de los objetivos y estrategias contenidos en el Plan Institucional de Desarrollo (PIDE) 2013-2023, la UASLP se ha propuesto conocer con mayor precisión el impacto y la pertinencia de sus programas, así como las experiencias de sus egresados al ingresar al mundo laboral y a la sociedad donde se desarrollarán profesionalmente. En la UAMZM-UASLP se cuenta con un programa que da seguimiento a tres poblaciones Objetivo: Candidatos a egresar, titulados y egresados hace 1, 2 y 6 años. En este estudio se realizó un análisis descriptivo de los resultados de satisfacción de estos tres grupos de la Licenciatura en Enfermería.

Palabras clave: *Índice de satisfacción, egresados, enfermería.*

¹ Dra. María Guadalupe Martel Gallegos, responsable del seguimiento de egresados y empleadores de los siete programas educativos de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media (UAMZM) UASLP, gestión de la cual establece un Programa de seguimiento que opera desde hace 4 años. Ha participado en seminarios SIEEE y Workshops de vinculación.

² PLESS. María Guadalupe Donjuan Vega, Pasante de servicio social adscrita con el responsable de Seguimiento de Egresados de la UAMZM-UASLP.

³ Dra. Minerva García Rangel, Coordinadora del Programa Educativo de la Licenciatura en Enfermería de la UAMZM-UASLP.

⁴ Dra. Martha Maldonado Cervantes, profesor investigador adscrita al Programa de la Licenciatura de Enfermería, enlace de internacionalización de la UAMZM Zona Media UASLP.

⁵ Dr. Jesús Ramón Castillo Hernández, profesor investigador adscrito al Programa de la Licenciatura de Enfermería de la UAMZM Zona Media UASLP.

Introducción

Según la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), un egresado es el alumno que habiendo acreditado el 100% de las asignaturas de un plan de estudios se hace acreedor al certificado correspondiente, mientras que un egresado titulado es quién ha obtenido el título correspondiente de acuerdo con los requisitos y procedimientos fijados por la institución en la que realizó sus estudios (Valenti y Varela, 2004). En base a esta definición, se pueden identificar dentro de un programa de nivel superior, al menos dos distintos grupos de egresados del cual se puede conocer, analizar y describir sus trayectorias bajo un programa de seguimiento. De acuerdo con la ANUIES (2003) un seguimiento de egresados, consiste en la evaluación y análisis de los egresados en relación con sus estudios realizados, es decir, el procedimiento o metodología mediante el cual una institución de educación superior busca conocer la actividad profesional que estos desarrollan, su campo de acción laboral, su nivel de ingresos económicos, las posibles desviaciones profesionales que han tenido así como sus causas, su ubicación en el mercado de trabajo y su formación académica posterior al egreso.

En este mismo sentido, el Consejo Mexicano para la Acreditación de Enfermería A.C. (COMACE, A. C.) en su manual del sistema Nacional de Acreditación de Enfermería 2020 (SNAE-20) versión en línea, concibe el sistema de seguimiento de egresados como aquel procedimiento mediante el cual la institución educativa busca conocer el desempeño profesional, sus trayectorias laborales, la situación laboral que el egresado ha tenido a lo largo de su trayectoria y cuál es su situación actual, además de conocer la satisfacción del egresado y la pertinencia del programa educativo. De acuerdo con esta última conceptualización de un programa de seguimiento se destaca el conocimiento de la satisfacción del egresado. En este aspecto, la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2016) también plantea que las instituciones deben de tomar en cuenta como uno de los elementos principales para el estudio de seguimiento de egresados, los índices de género, el índice de pertinencia de los estudios realizados en el trabajo de desempeño, así como como los índices de satisfacción de los egresados respecto de la formación recibida por la IES.

Así mismo, en la UASLP, dentro de los objetivos y estrategias contenidos en su Plan Institucional de Desarrollo (PIDE) 2013-2023, se ha propuesto conocer con mayor precisión el impacto y la pertinencia de sus programas, así como las

experiencias y satisfacción de sus egresados al ingresar al mundo laboral y a la sociedad donde se desarrollarán profesionalmente. Es por ello que a través del Departamento de seguimiento de egresados de la División de Vinculación universitaria y el responsable de seguimiento de egresados de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media (UAMZM) buscan en sus programas de seguimiento conocer los índices de satisfacción de sus egresados, definiendo la satisfacción relacionada con la formación profesional, como el grado de aceptación que resulta de una evaluación subjetiva por parte del egresado del proceso educativo recibido en la universidad y que lo preparó para el ejercicio de una actividad económico social específica (ANUIES, 1998; Parra 2014). Pereyra (2014) considera que la calidad educativa de una institución induce un alto nivel de satisfacción en los egresados y esto trasciende en su motivación personal y desempeño laboral, y, por tanto, aumenta la valoración de sus empleadores hacia ellos. Por consiguiente, resulta pertinente el análisis de la satisfacción de los egresados como una medida de la calidad académica formativa. En este estudio se realizó un análisis descriptivo y comparativo de la satisfacción de los distintos grupos de egresados que la UAMZM a través de su programa de seguimiento llevó a cabo en una cohorte específica del programa educativo de la Licenciatura en Enfermería, unos de los programas más demandados de la unidad.

Metodología

Los resultados que en este estudio se presentan corresponden a una etapa del seguimiento longitudinal con periodicidad anual que plantea el Programa de Seguimiento de Egresados de la UAMZM implementado desde hace 4 años. En este estudio de tipo no experimental, descriptivo, transversal, se determinó una muestra representativa del universo de egresados de la Licenciatura en Enfermería de una cohorte específica: la egresada en el ciclo agosto-diciembre 2020. Los egresados fueron obtenidos mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia de 93 egresados de la Licenciatura en Enfermería de ambos sexos distribuidos en las tres poblaciones objetivo: Candidatos a egresar, Titulados y Egresados hace 1 año, tal como se describen en la tabla 1. Definiendo a los candidatos a egresar como los alumnos que han culminado el 100% de sus créditos incluyendo el servicio social pero aún no se han titulado, los titulados como todo aquel egresado que realiza su trámite de titulación y además lo consigue y el egresado hace 1 año,

como aquel egresado que se insertó en la sociedad principalmente en el mercado laboral, pero puede o no estar titulado. Para el análisis de la satisfacción, las encuestas fueron autoadministradas de manera física o virtual a través de un *link* compartido por correo electrónico o WhatsApp. Los instrumentos empleados fueron la Encuesta de Satisfacción de Candidatos a egresar (fuente propia) conformada por 20 reactivos y la Encuesta de Satisfacción de Egresado conformada por 40 reactivos, instrumento que la División de Vinculación Universitaria de la UASLP a través del Departamento de Egresados hace llegar año con año a los responsables de seguimiento de egresados. La principal y única variable tomada de los instrumentos fue la Satisfacción sobre aspectos formativos en la UASLP, el cual se muestra en los resultados como Índice de satisfacción.

Para la obtención de este índice se tomó una escala en base 10, siendo 1 nada satisfecho y 10 para totalmente satisfecho, a partir de las respuestas emitidas por los egresados en una escala tipo Likert de 10 reactivos. Para cada reactivo se multiplicó el número de egresados que contestaron por el valor de cada escala correspondiente (1-10), se realizó el sumatorio total de todas las multiplicaciones y se dividió entre el número de egresados que contestaron dicho reactivo. Una vez calculado el índice de cada uno de los 10 reactivos se obtuvo el promedio general para cada grupo de egresado. Esta variable, finalmente fue analizada en las dimensiones que la componen tal como se demuestra en la figura 5. Los datos fueron capturados y procesados empleando Microsoft Excel para la realización de los gráficos y el análisis descriptivo de la variable.

Resultados

De la muestra objetivo se logró encuestar al 80.8% considerando los tres grupos egresados (tabla 1). De esta muestra estudiada predominaron principalmente los egresados del género femenino con un 89.2% (tabla 1) en los tres grupos de egresados. Según el estatus de los egresados y la inserción en el mercado laboral de los grupos de titulados y egresados hace 1 año, el 76.8% se encontraban laborando al momento de ser encuestados (datos no mostrados). Cabe mencionar que la población de Candidatos a egresar la constituían egresados que recién terminaron el 100% de sus créditos por lo que la mayoría aun no se encontraban insertados en el mundo laboral, sin embargo, el 100% había tenido alguna experiencia profesional práctica en alguna institución de salud durante su formación o servicio social.

En relación con la satisfacción de algunos aspectos de su formación en la UASLP, 73.4% de todos los egresados manifestaron estar totalmente y muy satisfechos (tabla 2), sin embargo, el porcentaje con un nivel máximo de satisfacción fue en el grupo de titulados, así también fue el grupo que menos insatisfacción decretó, no así con el grupo de los egresados hace 1 año donde el 6.5% dijeron estar poco o nada satisfechos con su formación (tabla 2).

En relación con la satisfacción medida considerando todos los aspectos formativos evaluados en la cohorte 2020 de los tres grupos de egresados, se obtuvo un índice promedio general de satisfacción de 7.64 en el grupo de Candidatos a egresar, 8.62 en el grupo de Titulados y de 8.79 en egresados hace 1 año (figura 1). Podemos observar que la satisfacción fue menor en los que recién egresaron en comparación con los egresados que ya tenían un año en el campo laboral, es decir los candidatos a egresar se sintieron menos satisfechos al momento de egresar que los que se encontraban en un proceso de titulación insertos o no en el mercado laboral, sin embargo, aquellos egresados que fueron evaluados un año después de su egreso, el índice de satisfacción fue mayor.

Para determinar si este efecto se debía a una característica generacional se analizó la cohorte 2019 y 2021. Como podemos observar en la figura 2, el efecto observado en la cohorte 2020, también fue observada en la cohorte 2019, donde se obtuvo un índice de satisfacción de 7.62 en los candidatos a egresar y un índice de satisfacción de 8.61 en los egresados hace 1 año, obteniendo una diferencia de 0.99 puntos entre ambos grupos. Cabe mencionar que debido a las discrepancias metodológicas aplicadas en el grupo de titulados de la cohorte 2019, no se pudo realizar la comparación con ese grupo. Sin embargo, en la figura 3 se analizó la satisfacción con el grupo de titulados y candidatos a egresar en la cohorte 2021. De la misma manera se observó una diferencia en esta cohorte, donde al comparar el índice de satisfacción entre el grupo de candidatos a egresar (7.99) y el grupo de titulados (8.83) encontramos una discrepancia de 0.84 puntos, siendo nuevamente con menor índice de satisfacción el grupo de candidatos a egresar.

Al analizar cada aspecto de la variable Satisfacción en la cohorte 2020 (Figura 4) encontramos que en la muestra estudiada del grupo Candidatos a egresar los contenidos del programa educativo cursado obtuvo un índice de satisfacción del 7.87 comparado con un 8.5 en titulados y un 9.03 de índice de satisfacción en los egresados hace 1 año, esto quiere decir que uno de los aspectos que determinaron las diferencias en la satisfacción observada en la figura 1, se debe principalmente

a la satisfacción en el contenido del programa educativo cursado. Es importante mencionar en esta dimensión, que el Programa educativo al que hicieron referencia los egresados de los tres grupos objetivo, fue el Plan curricular 2016, plan con el que opera actualmente la carrera de la Licenciatura en Enfermería, sin embargo, los grupos de cohorte 2019 y 2021 hicieron referencia al plan curricular 2017 (plan anterior de la carrera) y plan curricular 2016, respectivamente. En relación con la dimensión sobre la preparación pedagógica de los maestros se observó un índice de satisfacción de 7.62 en los candidatos a egresar, un 7.47 en los titulados y un índice de satisfacción de 9.12 en los egresados hace 1 año. Es de resaltar que entre los candidatos a egresar y los titulados no hubo diferencia, sin embargo, con respecto al grupo de egresados hace 1 año este tuvo un valor mayor con respecto a los otros grupos. Esto sugiere que los egresados que ya se han insertado en el mercado laboral están más satisfechos con la preparación pedagógica de quienes los formaron. Con respecto al rubro de equipos e instalaciones universitarias se obtuvo un índice de satisfacción de 7.49 en los candidatos a egresar, un 8.25 en titulados y un índice de satisfacción de 9.06 en los egresados hace 1 año. Nuevamente los egresados que ya se encuentran desde hace 1 año en el campo laboral están más satisfechos con las instalaciones donde se desarrollaron a lo largo de su formación. Por otra parte, en la dimensión de actividades culturales y deportivas se observó un índice de satisfacción de 6.44 en los candidatos a egresar, un índice de satisfacción de 6.78 en titulados y un índice de satisfacción de 8.12 en egresados.

Es importante mencionar, que este fue el aspecto con menor satisfacción en los tres grupos, destacando que los alumnos quienes recién egresan hacen visible que faltó durante su formación el desarrollo de más actividades tanto culturales como deportivas. Por último, en el indicador de expectativas de formación y aprendizaje se obtuvo un índice de satisfacción de 8.09 en los candidatos a egresar, un 8.82 en los titulados y un índice de satisfacción de 9.24 en los egresados. Como es de observarse, este aspecto fue el más destacado en los tres grupos, de esta manera los tres grupos de egresados expresan estar altamente satisfechos con el aprendizaje obtenido y alcanzado además las expectativas que tenían de su carrera cuando ingresaron. De manera general, tomando en cuenta los indicadores de los tres grupos, se observó que los índices de satisfacción más bajos se obtuvieron en el grupo de los Candidatos a egresar, de los cuales el índice de satisfacción más bajo se observó en la dimensión de actividades culturales con un índice de satisfacción de 6.44, además, los índices de satisfacción más altos se

obtuvieron en el grupo de Egresados hace 1 año, siendo el más alto, la dimensión de expectativas de formación con un índice de satisfacción de 9.24.

Conclusión

En este estudio descriptivo realizado a tres grupos de egresados objetivo (candidatos a egresar, titulados y egresados hace 1 año) del programa de seguimiento de la UAMZM-UASLP, encontramos que la satisfacción con respecto a los aspectos formativos de la carrera de la Licenciatura en Enfermería fue mayor en los Egresados que se encontraban insertados en el campo laboral desde hace un año, siendo el cumplimiento de las expectativas de formación profesional y aprendizaje el aspecto más satisfecho, en contraste, con las actividades culturales y deportivas que se desarrollaron durante la permanencia en la UAMZM-UASLP.

Anexos

		Candidatos a Egresar	Titulados	Egresados hace 1 año
Muestra objetivo		39	39	37
Muestra estudiada		37	39	17
Género	Femenino	34	34	15
	Masculino	3	5	2

Tabla 1. Tamaño de muestra y género de las tres poblaciones objetivo del seguimiento de egresados 2020 de la Licenciatura en Enfermería de la UAMZM-UASLP.

	Candidato a Egresar	Titulados	Egresados hace 1 año
<i>Totalmente Satisfecho</i>	15.5 %	34.9 %	20.6 %
<i>Muy Satisfecho</i>	59.6 %	42.6 %	55.9 %
<i>Satisfecho</i>	21.6 %	19.2 %	17.1 %
<i>Poco Satisfecho</i>	1.9 %	2.6 %	4.1 %
<i>Nada Satisfecho</i>	1.6 %	0.8 %	2.4 %

Tabla 2. Porcentaje de Satisfacción de las tres poblaciones objetivo del seguimiento de egresados 2020 de la Licenciatura de Enfermería de la UAMZM-UASLP.

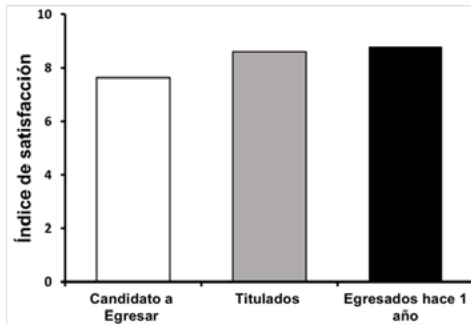


Figura 1. Índice de satisfacción de candidatos a egresar (n=37), titulados (n=39) y egresados hace 1 año (n=17) de la Licenciatura en Enfermería de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media correspondientes a la cohorte 2020. Elaboración propia.

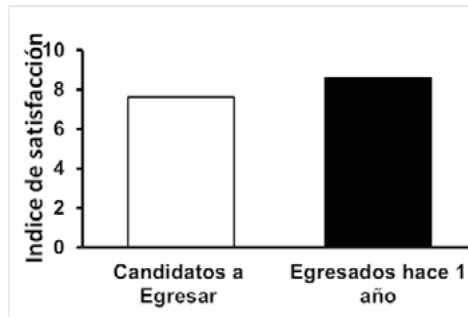


Figura 2. Índice de satisfacción de candidatos a egresar (n=48) y egresados (n=54) de la Licenciatura en Enfermería de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media correspondientes al año 2019. Elaboración propia.

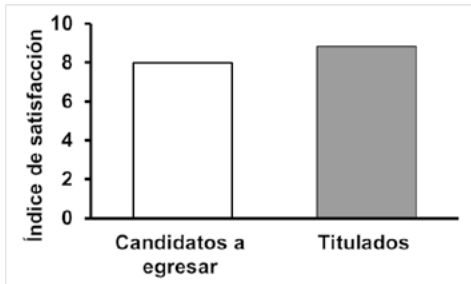


Figura 3. Índice de satisfacción de candidatos a egresar (n=38) y titulados (n=31) de la Licenciatura en Enfermería de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media correspondientes al año 2021. Elaboración propia.

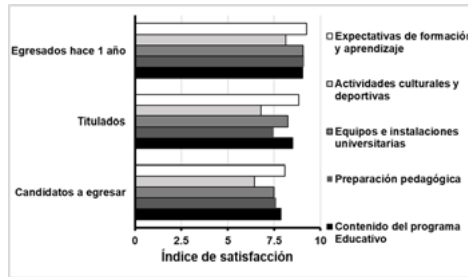


Figura 4. Índice de satisfacción de las dimensiones de la variable Satisfacción de los candidatos a egresar, titulados y egresados hace 1 año de la Licenciatura en Enfermería de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media correspondientes al año 2020. Elaboración propia.

Bibliografía

- ANUIES. (1998). *Esquema básico para estudios de egresados en educación superior. Propuesta*. México.
- ANUIES. (2003). *Esquema básico para estudio de egresados*. México: Colección Biblioteca de la Educación Superior. Serie Investigaciones.
- COMACE, A.C. (2020). *Instrumento de evaluación en línea para la acreditación de programas académicos de licenciatura en enfermería basado en el SNAE-2019*.: <https://www.comace.mx/Documentos/SNAE-20.pdf>
- Parra, E. (2014). *Medición de la satisfacción de usuarios*. Colombia. [http://gicuv.univalle.edu.co/03_revision_direccion/revisionNo5/documentos/5.%20 Informe%20Satisfacci%F3n%20-%20T%E9cnico.pdf](http://gicuv.univalle.edu.co/03_revision_direccion/revisionNo5/documentos/5.%20Informe%20Satisfacci%F3n%20-%20T%E9cnico.pdf)
- Pereira, M. (2014). *Educación superior universitaria: calidad percibida y satisfacción de los egresados*. Tesis Doctoral. Universidad de la Coruña, España. <http://ruc.udc.es/handle/2183/12349>
- SEP. (2016). Anexo II. Estudio de egresados y empleadores en la *Guía para la formulación de planeación estratégica participativa 2016-2017*. Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa. Obtenido de Dirección de Fortalecimiento Institucional. Subsecretaría de Educación Superior. Secretaría de Educación Pública.: http://www.dfi.ses.sep.gob.mx/DFI/Introduccion_Programas_DFI.html
- Valenti Nigrini, G. y Varela Petito, G. (2004). *Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de egresados*. Colección Documentos ANUIES (No. 378 V35). ISBN 970-704-064-5.

Vinculación desde la internacionalización:

Estudio de casos de movilidad estudiantil

Idalia Acosta Castillo¹, Guillermo Saldaña Medina²

Resumen: Los días 19, 20 y 21 de octubre se llevó a cabo a través de la Dirección de Internacionalización de la Secretaría Académica la primera jornada virtual de Internacionalización ‘Be International’ con la finalidad de difundir la importancia de la internacionalización académica en un mercado laboral global dinámico y cambiante, en la cual se contó con un selecto foro de personalidades expertas en el tema de la internacionalización, y destacados miembros de la comunidad estudiantil. De este último grupo, contamos con un panel de egresados de licenciatura y maestría de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí:

- Emmanuela Gava Caciatorio, egresada del Posgrado en Derechos Humanos de la UASLP.
- Sayuri Shiguetomi Díaz Infante, egresada de la Facultad de Ingeniería
- Isaac Mauricio Cuevas Rodríguez, egresado de la Facultad de Contaduría y Administración
- Diego Yáñez Vileto, egresado de la Facultad del Hábitat

Cada egresado y egresada nos habló sobre su experiencia de movilidad estudiantil y el cómo esta permitió una exitosa inserción en ámbitos académicos

¹ M.A. Idalia Acosta Castillo. Directora de internacionalización de la Secretaría Académica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Integrante de organismos internacionales, OUI, CONAHEC y nacionales AMPEI y ANUIES. Formación académica, licenciatura en relaciones industriales por el Instituto Tecnológico de San Luis, maestría en administración por el posgrado de la FCA de la UASLP, diplomados en desarrollo humano, desarrollo organizacional y derecho laboral. Funciones en la UASLP: 25 años como docente en la FCA, coordinación por 6 años en vinculación con el sector laboral, público y privado, servicio social y prácticas profesionales, coordinación por 3 años del centro de desarrollo empresarial y educación continua.

² Asesor de movilidad estudiantil en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí además de docente. Su formación es de antropólogo social por la Universidad Autónoma de Yucatán, maestro en Derechos Humanos por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, y maestro en antropología psicológica por la Universidad de California San Diego.

y laborales tanto a un nivel local como global. El presente artículo aborda cada caso específico y lo contextualiza en el ámbito de la vinculación en la internacionalización, a través de la movilidad estudiantil internacional.

Palabras Clave: *Internacionalización, vinculación, movilidad estudiantil.*

Introducción

La Internacionalización en la educación superior, enfocada en la movilidad estudiantil, se presenta como una estrategia formativa de vinculación hacia la comunidad estudiantil, al facilitar a las y los estudiantes la adquisición de competencias internacionales que les permitan insertarse exitosamente en el mercado laboral global. Si bien la vinculación en la dirección de internacionalización tiende a enfocarse a la colaboración con Instituciones de Educación Superior, la movilidad estudiantil es promovida por convenios de colaboración intra académica, la cual proporciona una vinculación simbólica de los estudiantes con el entorno laboral. Se trata, en los términos del sociólogo Pierre Bourdieu, de la adquisición de capital cultural dentro de la universidad, que será intercambiado a capital simbólico en el mercado laboral, según los criterios establecidos por agentes sociales dentro de las confrontaciones en las relaciones de poder de distintos campos del entorno profesional.

Por agentes sociales, nos referimos al lugar de los empleadores, tanto en entornos académicos como en entornos no académicos e instancias que establecen y ponen en juego las reglas de las relaciones de poder, en las cuales las y los estudiantes se insertan al egresar de la universidad, de acuerdo con su perfil, en determinado campo profesional. En el presente escrito abordaremos cuatro campos en específico: el jurídico, el industrial, el patrimonial y el mercadológico, respectivamente con los testimonios de cuatro estudiantes que egresaron de las licenciaturas de ingeniería mecánica administrativa, arquitectura, y mercadotecnia, y la maestría en derechos humanos.

Capital(es) en la vinculación, la movilidad estudiantil y la internacionalización

La vinculación, según Albornoz & Barrere (2017: 11), puede definirse desde dos vertientes:

- a) La generación de conocimiento y el desarrollo de capacidades en colaboración con agentes no académicos, la elaboración de marcos legales y culturales que orienten la apertura de las universidades hacia su entorno;
- b) El uso, aplicación y explotación del conocimiento y de otras capacidades existentes en la universidad fuera del entorno académico; así como la capacitación, la venta de servicios, el asesoramiento y la consultoría, realizado por las universidades en su entorno.

La movilidad estudiantil “es uno de los principales aspectos de la movilidad de personal calificado y, a la vez, la faceta más notoria de los procesos de internacionalización de la educación superior” (Luchilo 2006: 106). Esta faceta de la internacionalización se caracteriza por promover las “experiencias de estudio en el extranjero, internacionalización del currículo y apoyos financieros” (Altback 2006: 19). La internacionalización es un proceso administrativo y académico que mejora la competitividad, promueve el prestigio y genera alianzas estratégicas para las instituciones de educación superior; a las y los estudiantes les brinda atributos de competitividad en el ámbito laboral de su campo profesional.

A nivel institucional, con excepción de los apoyos financieros obtenidos por las y los estudiantes, a través de la participación en convocatorias de becas, la internacionalización no representa directamente una obtención de capital económico, pero sí de capital de índole cultural y social, que se traduce en un capital simbólico que proporciona las condiciones para la acumulación de capital económico. Comenzaremos por definir de acuerdo a Bourdieu los conceptos de capital económico, cultural y social, y posteriormente explicaremos el de capital simbólico, el cuál es el encargado de proveer de una estructura a las relaciones de poder implicadas en cualquier tipo de capital. En palabras de Bourdieu,

el capital económico es directa e inmediatamente convertible en dinero, y resulta especialmente indicado para la institucionalización en forma de derechos

de propiedad; el capital cultural puede convertirse bajo ciertas condiciones en capital económico, y resulta apropiado para la institucionalización; el capital social, que es un capital de obligaciones y ‘relaciones’ sociales, resulta igualmente convertible, bajo ciertas condiciones, en capital económico (Bourdieu 2000 [2001] 135-136).

Algunos ejemplos de capital social son las relaciones, los contactos y el prestigio, y de capital cultural, los conocimientos y las habilidades adquiridas a través de la familia y las instituciones escolares (Flachsland 2003: 50). Las universidades bajo cualquier rubro de enseñanza proporcionan capital cultural, además de que los estudiantes tienen la oportunidad de generar capital social a través de la socialización universitaria y las prácticas profesionales. La internacionalización, por su cualidad de educación transfronteriza, potencia en una mayor medida la adquisición de capital cultural y social, ya que es en sí misma una consecuencia de la globalización que caracteriza nuestro contexto histórico, desde finales del siglo xx que genera distintas transformaciones en la educación superior, como “la enseñanza sin fronteras, la enseñanza a través de fronteras, la enseñanza global, la enseñanza en el exterior y el comercio internacional en los servicios de enseñanza” (De Witt 2011: 4).

El capital simbólico, es el encargado de poner en juego los distintos modos de capital y es el elemento que vuelve al estudiantado egresado competente en las relaciones de poder del mercado laboral global, para comprender la manera en que esto ocurre, es necesario que nos remitamos a su definición:

Capital simbólico es cualquier propiedad (cualquier tipo de capital, físico, económico, cultural, social), cuando es percibida por agentes sociales, cuyas categorías de percepción son de tal naturaleza que les permiten conocerla (distinguir) y reconocerla, conferirle algún valor. (...) Más exactamente, ésta es la forma que adquiere cualquier tipo de capital, cuando es percibido a través de unas categorías de percepción, que son fruto de la incorporación de las divisiones o de las oposiciones inscritas en la estructura de la distribución de esta especie de capital, por ejemplo, fuerte/débil, grande/ pequeño, rico/pobre, culto/inculto, etc. (Bourdieu 1997 [1994]: 108)

Estas categorías estructurales mencionadas por Bourdieu, a manera de oposición, son las reglas del juego en cada campo profesional al que egresan las y los estudiantes; la internacionalización les brinda el capital cultural y social internacional que les otorga visibilidad y les permite ser perceptibles a las instancias empleadores que fungen como agentes sociales. Bajo esta lógica, cada campo profesional es una lucha de relaciones de poder y las personas formadas a través de la internacionalización, se convierten en elementos más aptos y competitivos.

Entendemos la noción de campo profesional, según la definición tradicional de Bourdieu:

El campo es una red de relaciones objetivas entre posiciones objetivamente definidas –en su existencia y en las determinaciones que ellas imponen a sus ocupantes–, por su situación (*situs*) actual y potencial en la estructura de las distribuciones de las especies de capital (o de poder), cuya posición impone la obtención de beneficios específicos puestos en juego en el campo y, a la vez, por su relación objetiva con las otras posiciones. (Bourdieu 1989 2006 3-4)

Bourdieu establece el concepto de campo, como una unidad de análisis social conformada por relaciones de poder, en la cual los distintos tipos de capital (económico, cultural, social) se encuentran interconectados. Desde esta perspectiva cada área laboral o disciplina del conocimiento puede entenderse, como un campo que a su vez se interrelaciona con otros y, además, conforma un campo aún más amplio, entendido como el mercado laboral global. La internacionalización, por lo tanto, brinda ventajas competitivas de capital simbólico en el mercado laboral global. Es por ello, que para el presente artículo se identificaron campos profesionales específicos y se indagó en la experiencia concreta de las y los estudiantes que egresaron en su propio campo, para evidenciar la posición de la internacionalización en cuanto a competitividad.

Casos concretos de vinculación a través de la internacionalización

La Dirección de Internacionalización de la Secretaría Académica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, llevó a cabo en octubre de 2021 la jornada de internacionalización 'Be International', teniendo como finalidad el difundir la

importancia de la internacionalización profesional en un mercado laboral global que es dinámico y cambiante. Dentro de la jornada se organizó un panel de estudiantes egresadas y egresados de licenciatura y maestría de la UASLP, que participaron en el programa de movilidad estudiantil. Se trata de una egresada de la maestría en Derechos Humanos de la Facultad de Derecho, una egresada de ingeniería mecánica administrativa de la Facultad de ingeniería, un egresado de mercadotecnia de la Facultad de Contaduría y Administración, y un egresado de Arquitectura de la Facultad del Hábitat. En dicho foro, además de compartirnos sus experiencias propias de sus estancias de movilidad y sus procesos de shock cultural, las y los estudiantes explicaron desde su punto de vista, cómo la internacionalización de su currículum y la experiencia de movilidad estudiantil les brindó ventajas en su propio campo profesional.

Egresada de la maestría en Derechos Humanos

El testimonio señala un aspecto muy importante en la interrelación de los campos sociales y las distintas formas de capital: el derecho. El derecho es un campo social encargado de objetivar a manera de leyes los criterios sociales establecidos por el capital simbólico, mismos que como la egresada menciona son resultado de confrontaciones en los fenómenos sociales. El testimonio se presenta como una crítica a la noción clásica del derecho, que opta por salvaguardar la autonomía de las leyes de cada país, esto al contraponer la importancia para la sociedad global actual, el denominado derecho internacional. Como la misma egresada menciona, cada país goza de legislación específica, y en el campo del derecho, ella considera que cuando un estudiante de esta disciplina tiene la oportunidad de contrastar otros sistemas de derecho con el propio, logra una ventaja al respecto de las personas que deciden únicamente formarse en el conocimiento local del derecho. Esta ventaja se debe precisamente a que, en la puesta en juego del campo del derecho, en la actualidad, el derecho internacional lleva un papel preponderante; la o el estudiante que puede contrastar vivencialmente dos o más sistemas de derecho, lo vuelve más apto en este campo, porque además de estudiar directamente los sistemas de derecho en las universidades sede, les es posible relacionar directamente el aspecto de la vida en sociedad con los respectivos sistemas de derecho.

Egresado de Arquitectura

El egresado manifiesta, como la movilidad estudiantil permite ampliar la perspectiva de ciudad que él ha adquirido desde el campo de la arquitectura. Él considera la arquitectura como un reflejo directo de la sociedad que la produce, de su historia, por lo que cree de vital importancia conocer cómo ‘funciona’ la gente, al igual que cómo ‘funciona’ la ciudad. Es posible para el egresado conocer el funcionamiento de la gente, y, por ende, de la ciudad, al conocer, además del patrimonio material, el patrimonio inmaterial de tradiciones, y simplemente darse cuenta en el día a día qué piensa y qué siente la gente. Estar en el lugar, conocer directamente la ciudad, es una ventaja de competitividad que el egresado considera en el campo de la arquitectura. Para él, el conocimiento *in situ* de la arquitectura (y la sociedad), otorga una mayor facilidad de plasmar proyectos y desempeñarse en situaciones propias del campo de la disciplina. El testimonio demuestra, que el campo de la arquitectura actual tiene una particular valoración por la diversidad en el conocimiento estético de la arquitectura, el conocimiento *in situ* les permite a los estudiantes de arquitectura que realizan movilidad, otorgándoles un panorama más amplio y más sólido de la arquitectura, que deriva en un mayor grado de competitividad en el mercado laboral global.

Egresada de Ingeniería Mecánica Administrativa

La egresada hace un particular énfasis en las expectativas de las empresas hacia los profesionistas egresados, lo dice claramente con los anglicismos de aptitudes como “ver *the big picture*”, o poseer una perspectiva amplia del campo profesional, y “*connect the dots*”, o la capacidad de transitar entre distintos contextos del campo profesional, de la industria en este caso, y establecer vínculos que permitan una acumulación de capital simbólico en los profesionistas, o un capital simbólico que, como se ha sugerido con anterioridad, implica acumulación de capital económico, cultural, y social, de manera interrelacionada. La egresada, tiene clara la importancia de la movilidad estudiantil para “salir de la zona de confort” y tener éxito en el campo profesional, incluso para desarrollar una mayor pericia y conocimiento de la disciplina, esto al contrastar el conocimiento y la experiencia propia desde lo local, con las infinitas posibilidades que ofrece el ámbito de lo

internacional, lo que puede proporcionar a los profesionistas la capacidad de leer la diferencia cultural, los diferentes *backgrounds* que ella menciona, capacidad que solamente es posible adquirir al vivir directamente la diferencia cultural.

Egresado de Licenciatura en Mercadotecnia

El egresado menciona un concepto clave en las relaciones de poder del campo laboral global: la multiculturalidad. De hecho, el mismo egresado menciona que esta condición de la sociedad global actual, es vista como un valor agregado para las empresas, en su caso, las empresas de marketing. La multiculturalidad es relacionada por el egresado con la adquisición del inglés, idioma hegemónico de la sociedad global, el cual les permite a los profesionistas relacionarse con éxito en sus campos profesionales y narra su experiencia con el inglés desde su formación como mercadólogo. El egresado relaciona también la multiculturalidad con la capacidad de “tomar riesgos” y salir de la “zona de confort”, porque implica el hecho de aprender cosas nuevas, en este caso, en el contexto de la experiencia internacional, lo que implica dejar el lugar de origen y adaptarse a las condiciones de vida en un entorno completamente ajeno a la persona desde lo ambiental hasta lo sociocultural.

Conclusión

Este artículo ha abordado la importancia de la internacionalización de la educación superior para la vinculación. Es difícil ubicar en el ámbito de la vinculación el papel de la internacionalización ya que su campo de acción directa pareciera remitirse únicamente a lo estrictamente académico y se mantiene al margen de la adquisición y acumulación de capital económico. Sin embargo, al incorporar las perspectivas de Bourdieu sobre distintos tipos de capital, además del económico, como son el cultural, el social y el capital simbólico, es posible encontrar de una manera más clara la estrecha relación entre la vinculación y la internacionalización.

La experiencia de las estancias de movilidad estudiantil de los casos de egresados abordados en la última parte de este escrito, demuestra cómo el capital cultural social y cultural adquirido a través de su experiencia, los visibiliza ante los agentes sociales, en este caso la empresa e incluso la misma academia, como

garantes de capital simbólico dentro de sus propios campos profesionales: el jurídico, el industrial, el patrimonial y el mercadológico. La notoriedad de los egresados como poseedores de capital simbólico en el mercado laboral global, los vuelve proclives a la adquisición de nuevo capital de tipo económico, cultural y simbólico en un proceso de retroalimentación.

Bibliografía

- Albornoz, Mario. Rodolfo, Barrere (2017) *Manual Iberoamericano de Indicadores de Vinculación de la Universidad con el Entorno Socioeconómico*. Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad de la OEI (OCTS) y la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT).
- Bourdieu, Pierre (2000) *Poder, derecho y clases sociales*. Bilbao: Editorial Desclée de Brouwer.
- Bourdieu, Pierre (1989) *El campo literario: prerrequisitos críticos y principios de método*. Criterios, La Habana, 25-28, 20-42.
- Bourdieu, Pierre (1997) *Razones prácticas: sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama.
- Altbach, P. G., & Knight, J. (2006). *Visión panorámica de la internacionalización en la educación superior: motivaciones y realidades*. Perfiles educativos, 28 (112), 13-39.
- Wit, Hans de (2011). *Globalización e internacionalización de la educación superior*. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 8(2),77-84.
- Flachsland, Cecilia. Pierre Bourdieu y el capital simbólico. 2003. Madrid: Campo de ideas.
- Luchilo, L. (2006). *Movilidad de estudiantes universitarios e internacionalización de la educación superior*. Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad, 3(7), 105-133.

Convenios de vinculación con asociaciones y la Facultad de Ciencias de la Información

Sandra López¹, Eulogia Aguilar Rivera²

Resumen: El presente trabajo plantea que casos de éxito en la vinculación dentro de la Facultad de Ciencias de la Información de la UASLP, aunado a los trabajos que se realizan desde la Dirección, la Secretaría Académica, las Coordinaciones tanto de las licenciaturas de nuestros programas como de la de Servicio Social y Prácticas Profesionales. Se enumeran las instituciones y asociaciones con las que se han firmado convenios con el fin colaborar desde la academia, la investigación y el campo laboral. Se destacan los aportes importantes que se han tenido y tendrán a través de estos convenios. Además, se plantea la importancia de reconocer la vinculación como una función sustantiva adicional a las que frecuentemente se reconocen en las Instituciones de Educación Superior.

Palabras clave: *Programas de vinculación, educación superior.*

Introducción

La vinculación es el enlace que tiene una institución educativa con su entorno social y productivo, la vinculación apunta hacia las relaciones que existen –o deben existir– entre la universidad y la sociedad de las cuales forma parte. Además, existe otro

¹ M.E. Sandra López. Secretaria Académica de la Facultad de Ciencias de la Información desde hace dos años y tres años de coordinadora de la Licenciatura en Gestión de la Información. Experiencia en distintas unidades de información como son bibliotecas públicas, universitarias, especializadas y archivos administrativos.

² M.T.E. Eulogia Aguilar Rivera. Coordinadora de la Licenciatura en Gestión Documental y Archivística de la Facultad de Ciencias de la Información desde dos y experiencia en el área de archivos públicos, asesoría de proyectos, transferencias documentales, integración de sistemas institucionales de archivo e integración archivos de concentración, además ha participado como coordinadora de comisiones en el Comité Técnico de Archivos del Estado de San Luis Potosí.

elemento usual: considerar a la vinculación como una función deseable o un elemento de “virtud” en las instituciones de educación superior (Moreno, 1998, p. 25).

En la administración 2020-2024 de la Facultad de Ciencias de la Información (FCI), es particularmente relevante dentro de los proyectos crear y desarrollar actividades para que tanto la Gestión de la Información como la Gestión Documental y Archivística no deberían permanecer ajenas a las necesidades sociales ni a la problemática del entorno, en este sentido se han establecido convenios con instituciones de gobierno y educativas, dedicadas al estudio tanto de la Bibliotecología, como a la Gestión Documental y de la Archivística .

Con el propósito de cumplir con las funciones sustantivas universitarias de acuerdo con las necesidades y demandas de los diversos sectores sociales. La FCI contribuye desde su área de estudio a la formación, capacitación y actualización profesional.

En este sentido se ha logrado establecer convenios con las Instituciones afines, ya que permite fortalecer el núcleo de conocimientos, que propician un entorno favorable para que desarrollen las actividades propias de la profesión en un ambiente controlado con una estructura adecuada, establecida a través de los convenios de colaboración.

Es preciso indicar que el impacto de la vinculación permite coadyuvar para el fortalecimiento de las bases disciplinares del área de la Bibliotecología y la Archivística, a través de la capacitación, investigación y generación de publicaciones, para que estas acciones permitan posicionar a la Facultad de las Ciencias de la Información como un referente en el ámbito de formación de profesionales en la gestión de información, documentación y archivística, a nivel local, regional, nacional e internacional.

Los convenios realizados de 2020 a la fecha, se desarrollan en materia de las Ciencias de la Información, la colaboración interinstitucional aplicada es en el ámbito internacional, nacional y estatal, referente a lo internacional con la Asociación Latinoamericana de Archivos (ALA) con la presidencia actual en Chile, la Universidad de la Salle que se encuentra en Colombia, para el espacio nacional con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), y en lo local con la Secretaría de Desarrollo Económico de Gobierno del Estado de San Luis Potosí

Desarrollo

El primer trabajo a enunciar es ALA, desarrollado mediante un Convenio Marco de Colaboración y Contrato Específico, de lo anterior surge el Diplomado “en Archivística, Gestión de Documentos y Administración de Archivos en el cual se le brinda a la sociedad latinoamericana la oportunidad de capacitarse de forma profesional en la temática a estudiar con esta oferta educativa.

Para la segunda colaboración con la Universidad La Salle, en la aplicación del Convenio Específico de Investigación Colectiva en Documento Electrónico, de forma específica con el Proyecto “Retos Sociales de Apropiación del Documento Electrónico, en la investigación se identifican los problemas que se generan en el documento electrónicos por docentes de las dos universidades.

En el tercer Convenio Específico de Colaboración con la UNAM, del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de Información de la Coordinación del Programa de Maestría y Doctorado en Bibliotecología y Estudios de la Información, tiene con finalidad fortalecer los programas de posgrado de las dos instituciones en la movilidad académica y estudiantil, impulsando la investigación conjunta.

Del cuarto Convenio Marco de Colaboración Interinstitucional con el Instituto Nacional de Acceso a la Información (INAI) en la cooperación para el desarrollo coordinado de programas, estrategias, proyectos, actividades y eventos en relación a la transparencia, acceso a la información, protección de datos personales, gobierno abierto, gestión documental, archivos y rendición de cuentas, lo enunciado en este párrafo es de suma importancia para la sociedad mexicana por los derechos de acceso a la información pública.

El quinto Convenio de Colaboración en Gestión Documental con la Secretaría Desarrollo Económico (SEDECO), de la administración 2015-2021 de gobierno del Estado del Estado de San Luis Potosí, en la colaboración para fomentar las prácticas académicas fundamentadas en la práctica profesional y se mantengan los archivos organizados para garantizar el flujo y disposición de la información de la dependencia, ofreciendo a estudiantes universitarios la oportunidad del espacio archivístico para aplicar las prácticas profesionales y el ejercicio de conocimientos teóricos en prácticos con el apoyo de profesoras de la Facultad.

Conclusión

La vinculación se puede concebir como una función relevante de las universidades, con ello nos vemos obligados a construir “redes de colaboración” en donde se añadan programas relacionados con otros agentes, como el gobierno, las entidades productoras, el sistema educativo en su conjunto y sobre todo los centros de investigación del nivel superior, e incluso, sectores de la sociedad que puedan acompañar a través de una estructura realmente operativa en la construcción de los marcos más generales de la vinculación.

La adopción de la vinculación como una más de las funciones sustantivas de las universidades implica construir un marco de evaluación claro y pertinente de sus resultados.

Bibliografía

- Moreno, R. (1998). *Pasado, presente y futuro del servicio social en la BUAP*. Revista Gaceta Universidad, 9 [Nueva época], pp. 22-28.

Diálogos con Egresados, Facultad de Ciencias 2021

**Pánfilo Raymundo Martínez Rodríguez¹, José Salomé Murguía Ibarra²
Gerardo Ortega Sarzosa³, Nereyda Niño Martínez⁴**

Resumen: El prestigio de una institución educativa descansa en los hombros de sus egresados. La educación superior está comprometida en generar un impacto positivo en la sociedad. Se espera que los egresados en el mercado laboral actúen como agentes de cambio generadores de bienestar social. El desempeño realizado en sus funciones profesionales, es testimonio de la calidad de su formación académica. Dada la importancia del seguimiento a egresados,

¹ Dr. Pánfilo Raymundo Martínez Rodríguez. Profesor Investigador y Coordinador de Vinculación de la Facultad de Ciencias, con experiencia en el desarrollo de proyectos vinculados con la academia y la industria en el área de electrónica de potencia. Su trabajo de investigación comprende la publicación de más de 35 artículos en revistas indexadas, 60 artículos de congreso internacional y una publicación de patente. En la formación de recursos humanos ha dirigido al menos veinte estudiantes de Licenciatura, diez estudiantes de Maestría y un estudiante de Doctorado. Actualmente es Senior Member por la IEEE participando en las sociedades de electrónica industrial y electrónica de potencia.

² Dr. José Salomé Murguía Ibarra. Director de la Facultad de Ciencias. Miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias. Ha impartido cursos a nivel licenciatura y posgrado en la UASLP. En la formación de recursos humanos cuenta con 11 tesis de Licenciatura, 10 tesis de Maestría, y 7 tesis de Doctorado. Participó en la gestión del Laboratorio Nacional en Investigación, Instrumentación e Imagenología Médica (CI3M) en la UASLP. Su trabajo de investigación comprende más de 45 artículos en revistas indexadas, 18 memorias en extenso de congresos nacionales e internacionales arbitrados, 3 capítulos de libros y cuenta con una patente.

³ Dr. Gerardo Ortega Sarzosa. Secretario General de la Facultad de Ciencias, Profesor Investigador de amplia trayectoria en las áreas de síntesis y caracterización de materiales y espectroscopias, áreas donde desarrolla su actividad científica.

⁴ Dra. Nereyda Niño Martínez. Coordinadora del departamento de servicio social y prácticas profesionales, Profesora Investigadora de amplia trayectoria en las áreas de síntesis, caracterización, aplicación y evaluación de nanomateriales, áreas donde desarrolla su actividad científica. Publicación de 30 artículos en revistas indexadas y con factor de impacto. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) desde 2015 nivel I. Dirección de tesis de licenciatura (5), maestría (3) y doctorado (2). Experiencia docente de 15 años. Actualmente con 2,200 citas según Researchgate, 1,409 citas según Web of Science y 2,672 citas según Google Scholar Citations. Alrededor de 35 trabajos presentados en congresos nacionales e internacionales.

la Facultad de Ciencias de la UASLP ha comenzado la construcción de un plan integral de vinculación que incluye esta actividad, coadyuvando con la labor que realiza la división de vinculación. Con este objetivo que se llevó a cabo el evento titulado Diálogos con Egresados.

Palabras clave: *Seguimiento a egresados, foro de diálogos, retos, oportunidades, vinculación.*

Introducción

I. SEGUIMIENTO A EGRESADOS

Los egresados son el rostro de su alma máter, también son modelo, guía e influencia de las nuevas generaciones. Eventualmente se convierten en empleadores de los egresados. El seguimiento a egresados es una práctica que se ha establecido de manera global por diversas universidades. El objetivo principal de este seguimiento es proporcionar a las diferentes instituciones de educación superior (IES) una herramienta de evaluación de la calidad de sus propios programas educativos. Además, es una herramienta fundamental para tomar decisiones que impacten en el mejoramiento de sus programas y de los procesos tanto académicos como administrativos que ayuden en la formación y faciliten el tránsito de los estudiantes.

Por otro lado, este seguimiento a egresados ayuda incluso en la implementación de políticas públicas orientadas a la educación superior en todos los niveles. En México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en el año 1998 presenta una serie de recomendaciones para llevar a cabo este ejercicio con lo cual comienza a realizarse el seguimiento a egresados por sus miembros (ANUIES, 1998).

Es importante mencionar que la Universidad Metropolitana fue una institución pionera en el estudio de egresados desde el año 1979 (García Ancira, 2019). Dentro de las áreas de estudio en los primeros esfuerzos se enfatizan los antecedentes de la educación superior, el mercado laboral, así como la situación laboral del egresado.

Las herramientas para el seguimiento a egresados deben coadyuvar a la obtención de información pertinente medible y que sirva como respaldo para la toma de decisiones dentro de las instituciones. En Guzmán-Silva (2008), se propone una serie de recomendaciones para el estudio de seguimiento de egresados, donde el principal objetivo es poder recopilar información que permita

determinar la pertinencia de los programas educativos (PE) en el mercado laboral, con el fin de elevar la competitividad de los egresados. Con este objetivo, el estudio de seguimiento a egresados se enfoca en la pertinencia curricular y en la opinión del empleador.

Por otro lado, Ávila & Aguirre (2006) sostienen que, aunque el índice de ocupación se percibe como un indicador de la calidad de la educación recibida, esta relación no es directa. Por lo que el seguimiento a egresados no debe reducirse a evaluar el éxito ocupacional. Debe enfocarse en otras características del egresado como los conocimientos y capacidades adquiridos por el egresado durante su formación, los perfiles profesionales reales con que se egresa, las tareas desempeñadas en el área laboral, los perfiles de empleo que realmente demandan los diferentes sectores, la evaluación de los empleadores del desempeño de los egresados, así como la evaluación de los egresados de su propia formación.

Sin embargo, en la práctica algunas de estas características son difíciles de medir de manera directa. En (Hermosillo-Richart, 2011) se presenta un estudio donde basado en la opinión de egresados y empleadores es posible determinar las áreas de oportunidad de una IES con el fin de mejorar los índices de ocupación, así como los puestos de trabajo que ocupan los egresados. En Bolívar & Obando (2019), se propone el diseño de un índice de empleabilidad que abarca múltiples dimensiones el cual se conforma por la opinión de los elementos de formación, la inversión laboral y la valoración del empleador con el fin de poder medir el éxito del egresado en el contexto laboral y favorecer los procesos de autoevaluación y toma de decisiones.

En este contexto es importante realizar la medición y el establecimiento de los índices de empleabilidad y satisfacción de los egresados con el objetivo de cuantificarlos y tomar acciones pertinentes para mantener vigentes los diferentes PE. Esta es una labor que desde su formación el 1 de junio de 1996 se ha tratado de realizar por parte de la hoy División de Vinculación de la UASLP. Sin embargo, se ha observado la necesidad de una dimensión adicional, un acercamiento con egresados insertados con éxito en el campo laboral con el objetivo de generar un vínculo con la comunidad académica para compartir experiencias, motivar a la comunidad de estudiantes, retroalimentar a la comunidad académica en general e identificar fortalezas, así como áreas de oportunidad de los diferentes PE. Es justo de esta observación que se deriva el coloquio titulado, *Dialogo con Egresados* en su edición 2021.

Desarrollo

II. DESARROLLO Y PARTICIPACIÓN EN EL EVENTO

En esta primera edición del evento Diálogos con Egresados de la Facultad de Ciencias 2021, se contó con la participación de quince egresados destacados en su área de ocupación, quienes a través de sus charlas compartieron experiencias y plasmaron sus trayectorias, permitiéndonos incursionar en su área de ocupación. Se realizaron diez conferencias y una mesa redonda durante las cuales se establecieron diálogos con estudiantes y académicos de la Facultad de Ciencias, de forma amable, empática y constructiva, con el fin de buscar la mejora continua de los procesos académicos y administrativos dentro de la Facultad, y la Universidad. De esta manera se han recuperado experiencias que nos hacen sentir orgullosos de nuestros procesos y nos permiten entender nuestras fortalezas y valorarlas, pero que también nos retroalimenta para trabajar en aquellas áreas de oportunidad que fueron identificadas. Pero más importante aún es el hecho de que a través de estas pláticas transmiten de viva voz a los hoy estudiantes las necesidades y oportunidades dentro del campo laboral.

El evento se realizó en forma virtual por medio de la plataforma Zoom y con transmisión en vivo por YouTube y Facebook Live debido a la contingencia sanitaria de COVID-19. Sin embargo, más que representar una barrera esto permitió la participación de un grupo más plural de diferentes áreas de ocupación y con residencia en otros estados e inclusive fuera del territorio nacional. En la Fig. 1 (a), se muestra la distribución de la participación según el área ocupacional. Se contó con la participación de trece egresados de seis PE de la Facultad de Ciencias: Biología, Biomédica, Electrónica, INER, Física y Telecomunicaciones. En la Fig. 1 (b), se puede observar la distribución de los participantes según su residencia, en esta gráfica solo se han dividido en dos grandes grupos, nacionales e internacional.

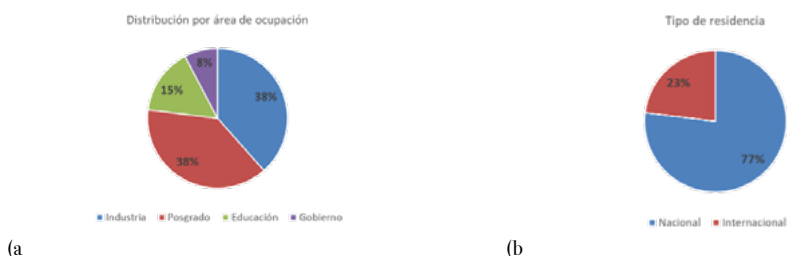


Figura 1. Distribución de participantes según su área de ocupación y según su residencia

III. OPINIONES RECABADAS

De manera general a lo largo de las presentaciones fue posible recabar algunos comentarios recurrentes, que de manera cualitativa nos permite entender mejor la visión del egresado acerca de su formación para insertarse en alguna área ocupacional. Dentro de los comentarios que más destacan son los siguientes:

1. La formación académica de sus profesores, los hacen sentir orgullosos y les dan seguridad para realizar estudios de posgrado o contribuir a los diferentes sectores productivos.
2. Tenemos una oportunidad en materias transversales que cultivan habilidades blandas como la expresión oral y escrita para desempeñarse mejor al momento de realizar una entrevista laboral o al redactar un cv.
3. Debemos buscar mayor vinculación entre la academia y la industria para la realización de proyectos, con el fin de conocer sus necesidades y poder involucrar a los estudiantes, así como puntualizar en la formación de los mismos sobre todo en materias de semestres avanzados.
4. Debemos buscar una mayor vinculación con el sector productivo para que los estudiantes tengan más opciones al momento de realizar su servicio social y prácticas profesionales.
5. Mantener nuestros laboratorios y prácticas acordes a las necesidades de los diferentes sectores.
6. Reforzar la idea entre la comunidad académica de que el dominio de más de una lengua extranjera es necesario en cualquier sector ocupacional.

IV. PARTICIPACIÓN E INTERÉS DE LA COMUNIDAD

Actualmente la Facultad de Ciencias cuenta con una matrícula total de 1495 estudiantes de los cuales el 63% son hombres y el 37 % son mujeres. El egreso total en 2022 fue de 77 estudiantes de los cuales 45% son hombres y el 55% son mujeres. Siendo las carreras con más egresos las de Ingeniería Electrónica e Ingeniería biomédica con 23% y 36 % del total respectivamente. El evento de vinculación se llevó a cabo de manera abierta y se promocionó en las diferentes redes sociales y páginas de la Facultad de Ciencias obteniendo las siguientes cifras de asistencia: se contó con la participación de al menos 50 personas en promedio por conferencia en las salas virtuales de Zoom además de contar con transmisión en vivo a través de plataformas digitales como el canal de la Facultad en YouTube y Facebook Live. Se cuantifico; además, que por medio de YouTube se contó con la participación de 96 personas por transmisión en promedio. En La figura 2 se muestra

- a) la asistencia total por medio y
- b) la asistencia promedio por conferencia.

Con lo cual podemos establecer el grado de interés que ha despertado un ejercicio de estas características.

Cabe hacer notar que a pese a que la invitación fue abierta para la comunidad

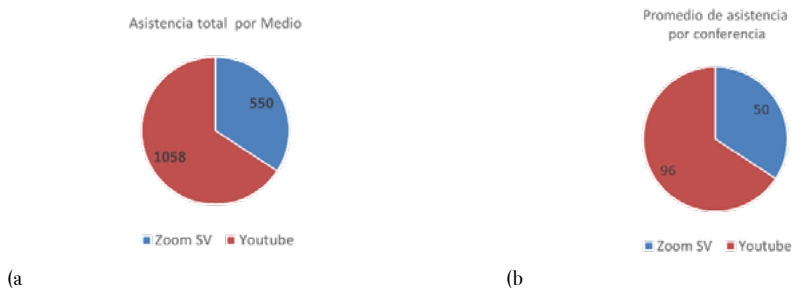


Figura 2. Interés del evento valorado a través de la asistencia al mismo.

la mayor parte de los asistentes fueron estudiantes de los semestres terminales con lo cual estamos convencidos de que el interés despertado en la comunidad es relevante.

Conclusión

El evento Diálogos con Egresados 2021, fue un foro abierto y respetuoso que permitió conocer más acerca de la inserción de los estudiantes en el espacio ocupacional. Además, permitió recopilar experiencias de los egresados, las cuales ayudan a mejorar nuestros procesos académicos y administrativos con el fin de coadyuvar en la inserción del estudiante en el sector productivo. Finalmente resultó sumamente importante la interacción de los egresados con los estudiantes pues de viva voz escucharon las necesidades y perfiles que se requieren en los diferentes espacios ocupacionales.

Bibliografía

- ANUIES (1998). *Esquema básico para estudios de egresados*, México.
- García Ancira, C., Treviño Cubero, A., & Banda Muñoz, F. (2019). *Caracterización del seguimiento de egresados universitarios*, Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 7(1), 23-38.
- Silva, S. G., Álvarez-Icaza, M. F., Marmolejo, A. C., Machado, P. F., España, A. T., & Reynaga, P. A. R. (2008). *Estudio de seguimiento de egresados: recomendaciones para su desarrollo*. Innovación educativa, 8(42), 19-31.
- Ávila, M., & Aguirre, C. (2005). *El seguimiento de los egresados como indicador de la calidad docente*. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 8(3), 1-5.
- Hermsillo-Richardt, H., Banda-Hernández, S. T., & Hernández-Bartoluche, F. (2011). *Pensar en políticas educativas emergentes con base en dos indicadores: el seguimiento de egresados y la opinión de empleadores*. Ciencia UAT, 6(2), 38-47.
- Bolívar, H. H. V., & Obando, P. L. (2019). *Modelo de seguimiento a egresados con énfasis en empleabilidad*. Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología, 12(35), 17-26.

Diplomado como Opción de Titulación de Egresados de la Coordinación Académica Región Altiplano Oeste

Armando Sánchez Macías¹, Laura Araceli López Martínez²,
Virginia Azuara Pugliese³, Luis Javier Ontañón García Pimentel⁴

Resumen: Se desarrolló el diplomado “Evaluación de Proyectos de Inversión y Herramientas para el Emprendimiento versión 2022” como primera experiencia, para opción de titulación en la Coordinación Académica Región Altiplano Oeste. Esta modalidad de titulación se encuentra contemplada en la propuesta curricular de los tres PE que se imparten en la Coordinación. Se inscribieron 37 egresados y concluyeron 33. Los instructores que participaran son profesores de tiempo completo y desarrollaron su trabajo en horarios de trabajo. Con el diplomado se apoyaron los indicadores de la Coordinación en cuanto a egresados titulados, así como la generación de ingresos propios para atender necesidades del Campus.

Palabras clave: *CARAO, egresados, titulación, diplomado.*

¹ Dr. Armando Sánchez Macías. Se desempeñó de 2016 a 2022 como Responsable del Departamento de Vinculación y desde el 2020 a 2022 como Responsable del Departamento de Difusión y Educación Continua, ambas actividades en la Coordinación Académica Región Altiplano Oeste de la UASLP. Durante su gestión se realizó la capacitación a personal de Confianza del Ayuntamiento de Salinas en coordinación con el CEFIM. Asimismo, se celebraron convenios con el sector social y productivo de la región.

² Dra. Laura Araceli López Martínez. Se implementó además el Diplomado de Titulación para egresados de la CARAO. Se desempeña desde 2019 como Coordinadora de la Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial de la Coordinación Académica Región Altiplano Oeste de la UASLP, donde se han gestionado becas para estudiantes con el gobierno de Salinas, se ha participado en convenios, uno con la comunidad de Conejillo para trabajo colaborativo con los productores agrícolas, así como en diversas investigaciones para darle valor agregado a los productos y subproductos de la zona y mejorar la condición de vida de los productores en la Zona.

Introducción

Se pensó en impartir un diplomado como opción de titulación para los egresados de la Coordinación Académica Región Altiplano Oeste (CARAO) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), ya que se contaba con la problemática de que algunos pasantes de la Coordinación tenían desde uno hasta tres años sin concluir este proceso. Esto no pretendió distraer la elaboración y desarrollo de tesis, sino para aumentar los índices de titulación del campus, además, que sobre todo en el caso de las ingenierías es una recomendación para atender de acuerdo con el dictamen de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) los cuales recientemente acreditaron a los tres programas.

Con este diplomado también se contribuye a la operatividad de estrategias del Plan de Desarrollo PLADE 2014-2023, que establece el numeral 10.16. “Gestionar y respaldar la incubación de empresas, a través de asesorías a emprendedores de la comunidad universitaria”; así como en el numeral 10.23.1 que considera “Identificar oportunidades de vinculación de la universidad, utilizando sus capacidades, en la atención de problemáticas sociales y económicas de los municipios y comunidades del estado, en particular de grupos en condición de desventaja” (PLADE, 2014).

Es importante mencionar que las herramientas para el emprendimiento requieren de un entrenamiento contextualizado a las condiciones del medio ambiente. No se limita a la formación de habilidades, sino se acompaña de la promoción de actitudes emprendedoras tales como la tenacidad, entusiasmo,

³ Se desempeñó de 2015 a 2022 como Coordinadora de la Licenciatura en Administración de la Coordinación Académica Región Altiplano Oeste de la UASLP, donde se gestionaron diversos convenios, entre ellos, la donación de la empresa ASPEL de más de 400 licencias; otro con la comunidad de Conejillo para trabajo colaborativo con los productores agrícolas, así como una investigación sobre la comercialización de la tuna para darle valor agregado y mejorar la condición de vida de sus productores en la Zona. Coordinando esfuerzos se puso en marcha el Centro de Capacitación en Sistemas Administrativos Agroindustriales, para dar servicio a la comunidad.

⁴ Adscrito a la Coordinación Académica Región Altiplano Oeste. En donde se desempeñó como coordinador de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales del 2014 al 2022. Durante este tiempo, coordinó esfuerzos de vinculación con otras entidades de la misma UASLP, así como diferentes entidades de educación superior. Realizando trabajos recepcionales y de investigación enfocados al mejoramiento de la calidad del programa.

creatividad, iniciativa y decisión; actitudes que se promueven de manera transversal durante el diplomado. Además de las técnicas propias del desarrollo moderno de la inversión de proyectos con herramientas mercadológicas, financieras y el uso de las TIC, para el contexto legal y la gestión en general del negocio. Es un hecho que las habilidades y actitudes para el emprendimiento no solo apoyan en la creación de negocios, sino también en la mejora de condiciones sociales y generación de empleo.

Tomando en cuenta lo anterior, el objetivo fue desarrollar un diplomado de titulación que desarrollara competencias para el diseño y evaluación de proyectos de inversión, así como el dominio de herramientas mercadológicas, financieras, de gestión y tecnológicas que apoyan la actividad emprendedora. A través del curso se pretendió lograr un proceso de reflexión y desarrollo de competencias para el emprendimiento de parte de los egresados.

Desarrollo

El diplomado se promocionó mediante redes sociales, correo electrónico y WhatsApp, a los pasantes de la CARAO, mediante el tríptico que contenía toda la información (figura 1). El curso llevó a cabo en modalidad no presencial en línea y de manera virtual a través de la plataforma Teams, con una duración de 200 horas. Estuvo dirigido a egresados de la CARAO, del PE de Licenciatura en Administración

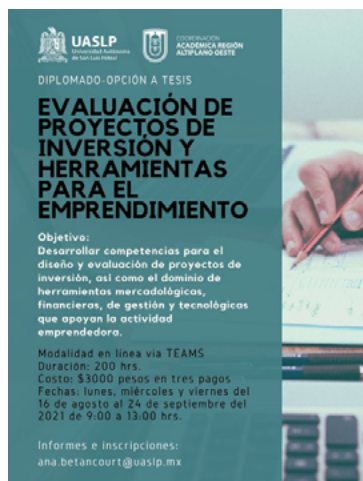


Figura 1. Tríptico de promoción del diplomado

(13), Ingeniería Agroindustrial (19) e Ingeniería en Sistemas Computacionales (1). Se inscribieron 37 y concluyeron 33 egresados el diplomado. El taller se llevó en cinco módulos de cuatro sesiones de cuatro horas, del 18 de agosto al 18 de octubre de 2021. Las sesiones incluyeron un componente en línea y uno de trabajo independiente. El componente en línea se apoyó de la modalidad de taller en la que se “aprende haciendo” con la supervisión y apoyo del docente experto. Se fomentaron las habilidades de pensamiento crítico en el participante por medio de lecturas, generación de evidencias y exposición de resultados de parte del alumno, propiciando el debate, la reflexión e intercambio de argumentos. Asimismo, se incluyeron conferencias con expertos, en varios módulos para apoyar con temas especializados en beneficios del logro de los objetivos planteados en el diplomado.

Se considerará mediante el área de seguimiento a egresados una estrategia para poder identificar en el corto y mediano plazo el impacto del diplomado en acciones concretas de emprendimiento. Así mismo, se pretende apoyar al indicador de egresados titulados ya que se dará seguimiento y acompañamiento a las personas que aprobaron el diplomado para que den seguimiento a su trámite.

El curso tuvo un costo de \$3,000.00 por estudiante. Los instructores que participaran son profesores de tiempo completo y desarrollarán su trabajo en horarios de trabajo, por lo cual no se genera un costo adicional en materia de sueldos. Los ingresos propios recaudados, después de integrar a la UASLP el 30% fueron utilizados en su mayoría para el equipamiento de espacios académicos en la Coordinación.

Conclusión

Con el diplomado se apoyaron los indicadores de la Coordinación en cuanto a egresados titulados, así como la generación de ingresos propios para atender necesidades del Campus. Además, el trabajo de los pasantes se cristalizó en los productos denominados “proyectos de inversión” y se considerará mediante el área de seguimiento a egresados una estrategia para poder identificar en el corto y mediano plazo el impacto del diplomado en acciones concretas de emprendimiento social o de negocios.

Daniela Palafox Obregón¹, Óscar Alejandro Montero García²

Resumen: DoSCentes es la primera temporada de una serie de difusión cultural académica en la cual se retrata la convergencia de dos entes: el profesor y el artista contemporáneo. Esta serie presentada por la Coordinación Académica en Arte de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí busca atender la solicitud de las y los futuros estudiantes que debido a la pandemia no habían podido acceder a una orientación sobre la Licenciatura de arte contemporáneo. El proyecto ganó el primer lugar en la categoría Programa de Difusión Cultural Francisco de la Maza del Premio Estatal de Periodismo San Luis Potosí 2022.

Palabras clave: *Difusión cultural, pandemia, arte contemporáneo, difusión.*

Introducción

La Coordinación Académica en Arte es una entidad que forma parte de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y está enfocada principalmente en la formación y difusión en el arte, cultura, así como las nuevas tecnologías. En esta Coordinación se encuentra desde el año 2016 la Licenciatura en Arte Contemporáneo, que se crea con el objetivo de formar profesionistas en el arte enfocados en la libertad de pensamiento, expresión y creación.

¹ L.C.C. Daniela Palafox Obregón. Productora en el área de Vinculación de la Coordinación Académica en Arte de la UASLP, con 5 años de experiencia en producción y edición de contenido audiovisual para redes, divulgación científica y difusión cultural. Productora del videomapping que se proyectó en el Unibazar 2020 en el Centro Cultural Universitario Bicentenario, así como gestora de diversas Master Class y talleres de arte contemporáneo.

² L.C.C. Óscar Alejandro Montero García. Director de la Coordinación Académica en Arte desde hace 3 años. Escritor, guionista de cine y promotor cultural, director de la película de divulgación científica IRAS (2022) y colaborador en el libro Hurricanes blues, voces desde la cárcel (2022). Ha impartido desde hace más de treinta años diplomados profesionales para la escritura de audiovisuales por el sistema EDUSAT.

La Licenciatura en Arte Contemporáneo es una de las propuestas más jóvenes que tiene actualmente la UASLP, por lo que el trabajo de difusión de esta, se ha llevado de forma integrada y vinculada de manera que con el paso de los años ha logrado irse solidificando. La visita a diferentes campus de la UASLP, así como a preparatorias y ferias universitarias ha sido parte de la labor para que la Licenciatura y su oferta sean conocidas tanto al interior como al exterior de la República, pero esta labor tuvo que ponerse en pausa en el año 2020 por el inicio de la pandemia SARS-COV-2.

Desarrollo

El proyecto DoSCentes nace de la necesidad que se presentó de atender la solicitud de las y los futuros estudiantes que debido a la pandemia no podían acceder a una orientación sobre los diversos enfoques que una carrera tan actual, como la Licenciatura en Arte Contemporáneo, posee.

“DoSCentes” es la primera temporada de una serie de difusión cultural académica en la cual se retrata la convergencia de dos entes... el profesor y el artista contemporáneo. Esta serie presentada por la Coordinación Académica en Arte de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí busca atender la solicitud de las y los futuros estudiantes de la Licenciatura de arte contemporáneo por lo que se presenta la posibilidad de exponer no sólo la carrera sino la dualidad con la que viven algunos de sus maestros al ser artistas contemporáneos consolidados que al mismo tiempo llevan a cabo el trabajo de exponer su experiencia en un aula.

Julio del Toro, Eduardo Castillo Medina, Yoliztlli Sánchez, Josué Abisaí Martínez Mendoza, Elisa Urías Carlos y Cinthya Elisa de la O Ruiz, profesores de la CAArte UASLP que participan en este proyecto, nos permiten por un momento sentarnos frente a ellos y experimentar lo que se vive día a día en sus aulas, no será una clase común, nos darán una experiencia artística.

¿Qué es el arte?, ¿qué buscan transmitir a los nuevos artistas? Y, sobre todo, ¿se puede vivir de tu propio arte? Son preguntas que se estarán respondiendo a lo largo de los 6 capítulos que nos presentan. Con la producción de los licenciados Óscar Montero y Daniela Palafox Obregón, la animación de Jair Alberto Torres Rodríguez, la dirección y fotografía de Yoav Eduardo Galván Castillo, el montaje y postproducción de Roberto Antonio Yañez Camarillo, el soporte técnico de León Reynoso y el diseño de Griselda Guadalupe Mancilla Montelongo, DoSCentes se

consolida como la primer temporada de una serie de difusión cultural que buscará explorar esta dualidad entre profesores y artistas contemporáneos. La serie fue estrenada el 25 de marzo del 2021 en la plataforma mediática y de información pública Facebook de la UASLP, contando con más de 10mil reproducciones en menos de un año.

Estadísticas: (fig. 9)

- Artistas + profesores: 1 569 reproducciones (Fig. 1)
- Artistas + Profesores: 2 704 reproducciones (Fig. 2)
- Cinthya de la O: 2 000 mil reproducciones (Fig. 3)
- Eduardo Castillo: 2.1 mil reproducciones (Fig. 4)
- Elisa Urías: 949 reproducciones (Fig. 5)
- Josué Abisaí Martínez *Homie*: 1,6 mil (Fig.6)
- Julio del Toro: 1 mil reproducciones (Fig. 7)
- Yoliztlli Sánchez: 790 reproducciones (Fig. 8)

Conclusión

Este proyecto fue presentado en la convocatoria para el Premio Estatal de Periodismo San Luis Potosí 2021, siendo ganador del primer lugar en la categoría de Programa de Difusión Cultural Francisco de la Maza. (Fig. 10 e Fig. 11)

La pandemia no fue un obstáculo sino un medio para evolucionar y adaptar la manera de comunicar y conocer que teníamos previamente. ¿Qué es lo que quiere ver mi público?, ¿qué necesita?, ¿qué le puedo ofrecer yo? Y ¿cómo puedo ofrecérselo? Fueron preguntas que tuvieron que resolverse con un excelente equipo que colaboró para adaptar el idioma al que estábamos acostumbrados y así lograr escuchar las necesidades que se estaban presentando en esos tiempos de adversidad. El conocer, escuchar y solucionar fueron habilidades que logramos desarrollar a partir de esta experiencia tan enriquecedora como lo fue la virtualidad, en la que encontramos una nueva manera de hablar con los alumnos y sobre todo a entender que el cambio es constante y escuchar necesario.

Anexos



Figura 1. Autoría propia



Figura 2. Autoría propia



Figura 3. Autoría propia



Figura 4. Autoría propia



Imagen 5. Autoría propia



Figura 6. Autoría propia



Figura 7. Autoría propia

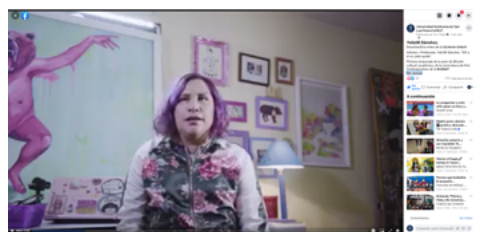


Figura 8. Autoría propia

Nombre	Apellido	Apellido	Apellido	Apellido	Apellido	Apellido	Apellido	Apellido	Apellido	Apellido	Apellido
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

Figura 9. Autoría propia



Figura 10. Autoría propia



Figura 11. Autoría propia

Servicio social, prácticas profesionales y oferta laboral, entre las mejores prácticas de la vinculación institucional de la UASLP 2022

Laura Tello Aguayo¹

Resumen: El Servicio Social, surge en 1936, cuando la Escuela Nacional de Medicina, programa que sus estudiantes realicen 5 meses de prácticas profesionales en comunidades rurales, antes de su titulación. En 1938, la UNAM y el presidente de la República, firman un convenio en el que se establece el Servicio Social como un requisito para la titulación de todos los estudiantes. En 1999, todas las instituciones de educación superior se comprometen a orientar el servicio social al impulso del desarrollo económico y social del país. La UASLP, desde sus orígenes, se ha caracterizado por su vinculación social, sobre todo a partir del 10 de enero de 1923, que se promulgó el decreto 106, que le dio autonomía. Por ello, el Servicio Social, más que una obligación ha sido una forma de desarrollar la conciencia de responsabilidad, compromiso y reciprocidad de la Universidad con la comunidad. La promoción, seguimiento y liberación del Servicio Social y las Prácticas Profesionales, tiene dos vertientes, la primera está enfocada a la comunidad estudiantil, orientándola sobre la normatividad, proceso y requisitos para que la Práctica profesional o el Servicio Social se validen. La segunda, está enfocada a la relación con instituciones, asociaciones y empresas, públicas o privadas, que solicitan estudiantes para Servicio Social o Práctica Profesional. Entre los resultados destacados del Servicio Social y la Práctica Profesional, está un considerable número de alumnos que, después de su Servicio o Prácticas, fueron contratados por las empresas o instituciones donde estuvieron y ahora

¹ Lic. Laura Tello Aguayo. 17 años laborando en la UASLP, trabajadora de confianza con nombramiento de Analista Programador. Siempre ha estado asignada a la Coordinación de Servicio Social y Práctica Profesional, siendo la principal auxiliar de quienes han sido coordinadores. Es la responsable del proceso de la prestación del Servicio Social, del manejo de la nómina de becarios y la certificación de CACECA, entre otras actividades. Ha tomado cursos de capacitación y domina los procedimientos a su cargo. Actualmente es la única trabajadora asignada a la Coordinación, los demás colaboradores son becarios de Servicio Social o Práctica Profesional.

tienen antigüedad laboral y una trayectoria profesional en la que han tenido mejoras y ascensos. Por la integración y experiencia obtenida durante el Servicio Social y las Prácticas Profesionales, los egresados de la FCA, se desenvuelven y destacan profesionalmente en el entorno local, nacional e internacional en instituciones públicas y privadas, en las áreas de su competencia

Palabras clave: *Servicio social, prácticas profesionales, UASLP.*

Introducción

ORIGEN, OBJETIVO Y NORMA

El Servicio Social, en nuestro país, surge en 1936, cuando el director de la Escuela Nacional de Medicina, formaliza un programa para que sus estudiantes realicen, antes de su titulación, 5 meses de prácticas profesionales en comunidades rurales.

En 1938, la UNAM y el presidente Lázaro Cárdenas, firman un convenio en el que se establece la prestación del Servicio Social, de todos los estudiantes, como un requisito para la titulación. Poco a poco las demás instituciones de educación superior se van sumando, hasta que, en 1999, todas se comprometen a orientar las acciones del servicio social como un mecanismo de impulso al desarrollo económico y social del país.

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí, desde sus orígenes, se caracterizó por ser una institución vinculada con la sociedad, sobre todo a partir del 10 de enero de 1923, que se promulgó el decreto 106, en el que el Instituto Científico y Literario pasó a ser la Universidad Autónoma del Estado. Como comunidad de enseñanza e investigación, formadora de profesionistas promotores del desarrollo de su entorno, las prácticas profesionales han sido uno de los métodos para que sus estudiantes apliquen los conocimientos teóricos obtenidos en las aulas y se inserten en los campos de trabajo de las carreras que eligieron la realización de prácticas como prestación del Servicio Social, más que una obligación es una forma de desarrollar la conciencia de responsabilidad, compromiso y reciprocidad de la Universidad con la comunidad, propiciando la participación e integración de los universitarios con los sectores sociales, políticos, económicos y culturales.

La promoción, coordinación y seguimiento de la prestación del Servicio Social y sus actividades equivalentes y derivadas, como las prácticas profesionales y la

oferta laboral constituyen entonces, una de las mejores Prácticas de la Vinculación Institucional. Además de ser requisitos indispensables para la titulación, el Servicio Social y las Prácticas Profesionales, son el enlace directo para conocer las exigencias culturales y productivas de la sociedad, pudiendo así, mantener o reorientar los programas académicos y el desarrollo de competencias de sus estudiantes, para que sean pertinentes con las necesidades laborales.

En la UASLP, actualmente el Servicio Social, y las Prácticas Profesionales que se consideran equivalentes, se realizan según lo establecido en el Artículo 52 de la Ley Reglamentaria del Artículo 5º Constitucional y el 85 de su Reglamento, así como el Artículo 114 del Estatuto Orgánico vigente de la UASLP. En la Facultad de Contaduría y Administración, desde 1982, cuando todavía era Escuela de Comercio y Administración, se creó un área específica para el control del Servicio Social y se empezó a trabajar en su normatividad, desde entonces aparece en el Reglamento Interno de la Facultad de Contaduría y Administración. Actualmente el Servicio Social cuenta con un Reglamento autorizado y armonizado con la reglamentación universitaria, un Manual de Procedimientos y su seguimiento y resultados se consignan en un detallado Informe Semestral de Actividades, que comprenden el ciclo escolar enero-junio y julio - diciembre. El responsable de la Coordinación del Servicio Social y Práctica Profesional, de la FCA de la UASLP, es nombrado por el director de la Facultad, de acuerdo a los lineamientos establecidos, y desempeña sus funciones de manera coordinada con el Departamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales.

De manera breve se presentará la forma en que se promueve, de acuerdo a la reglamentación vigente, en la Coordinación de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la FCA, la prestación, validación y liberación del Servicio Social, así como de las Prácticas Profesionales. Incluyéndose en este proceso la comunicación y trato con las empresas e instituciones, que solicitan o aceptan prestadores, la promoción de la oferta laboral que se genera y su seguimiento. El seguimiento es importante, para cuidar que el comportamiento de los estudiantes sea ético y comprometido con los valores de la FCA y de la UASLP, y el trato que reciban en las empresas o instituciones, sea digno y acorde a su formación y capacidad.

Desarrollo

PROMOCIÓN, AUTORIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y LIBERACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL Y LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES

La promoción, seguimiento y liberación del Servicio Social y las Prácticas Profesionales se hace en dos vertientes, la primera y esencial está enfocada a nuestra comunidad estudiantil. Se programan pláticas de orientación, en las que se les da a conocer la normatividad, los pasos del proceso y los requisitos que deben cumplir para que la Práctica o el Servicio se les validen y, en su caso, se les liberen.

El contenido de estas pláticas también se difunde en las páginas electrónicas institucionales, redes sociales y en las mamparas que la coordinación tiene para el efecto. Como resultado de esta promoción, podemos decir que, a pesar de las limitaciones que impuso la pandemia, en el 2020, 2021 y parte del 2022, de las 5 licenciaturas que se imparten en la Facultad de Contaduría y Administración, que son, Contaduría Pública, Administración, Administración y Políticas Públicas, Agronegocios y Mercadotecnia Estratégica, se han realizado 2,680 cartas de inicio y 2,405 cartas de liberación; de estas, 1,442 son de inicio de Servicio Social, y 1,284 de liberación; 1,238 de Inicio de Prácticas Profesionales, y 1,121 de Liberación.

La otra vertiente de promoción está enfocada a las instituciones, asociaciones y empresas que solicitan o aceptan estudiantes para Servicio Social o Práctica Profesional. En este renglón se inscriben dependencias del Sector Público, de los 3 órdenes de gobierno, municipal, estatal y federal, así como organismos públicos descentralizados. Del Sector Privado, empresas industriales, comerciales, de servicios, despachos profesionales. Del Sector social, Organismos no Gubernamentales, patronatos, fundaciones, asociaciones civiles, etcétera. Sea cual sea la institución la coordinación de Servicio Social y Práctica Profesional, revisa que cumplan con los requisitos, que a los estudiantes se les asignen actividades propias de su carrera y que se les dé un trato adecuado. Igualmente, que ellos desarrollen sus tareas con responsabilidad, ética y voluntad de cumplir las expectativas de desempeño profesional. En este contexto podemos citar entre las empresas e instituciones que confían en la buena preparación y disposición de nuestros estudiantes, del sector público, un promedio de **462**, entre las que destacan: IPICYT, Auditoría Superior del Estado, Congreso del Estado, DIF, SAT, ayuntamientos, INTERAPAS, SEDESORE, FONACOT, Oficialía Mayor del Estado, etcétera. Del Sector Privado, un promedio de **2,095**, destacando Controladora

MABE, Cummins, Valeo, BMW, GM, Honeywell, Nissan, Maxion Wheels, Draxlmaier, Marcelo de los Santos, etcétera. Del sector social, 17, como Teletón, Héroe por un día, A. C., Emprendamos Juntos A. C., Instituto Multidisciplinario Educarte, A. C., Centro PYME, San Luis Potosí, A.C., Fundación Pro Universitaria, A. C., GT Becas y Educación, A. C., Desarrollo Integral Salud y Educación, A. C., etcétera. Así como en el sector educativo UASLP, un promedio de 143, entre las que destacan: Facultad de Contaduría y Administración, Facultad de Ciencias Químicas, Talleres Gráficos, División de Desarrollo Humano, Secretaría de Finanzas, etcétera.

LA OFERTA LABORAL

Una forma de vinculación y acercamiento, es el programa de la Oferta Laboral, ahí se recogen o los envían por el correo institucional los cv de los alumnos y los requerimientos de las instituciones y empresas, se elaboran banners con las requisiciones, que se publican en las redes sociales y medios internos de promoción, para que se hagan los enlaces correspondientes y cada quien obtenga lo que busca. Se mantiene comunicación constante con los solicitantes y con quienes les ofrecen las oportunidades, para que cada quien cumpla lo que le corresponde.

Conclusión

RESULTADO DE LA VINCULACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN SOCIAL

Entre los resultados destacados que convierten al Servicio Social y la Práctica Profesional, en una de las mejores prácticas de vinculación institucional, podemos decir que hay un considerable número de alumnos que después de su servicio o prácticas fueron contratados por las empresas o instituciones donde estuvieron y ahora tienen antigüedad laboral y una trayectoria profesional en la que han tenido mejoras y ascensos.

Egresados de las licenciaturas de la FCA, trabajan en instituciones públicas, han ocupado cargos de elección popular y políticos tanto en el gobierno del estado, en el federal, en los ayuntamientos, en el Congreso de la Unión y en el Congreso local, entre otras instancias del sector público, incluso en instituciones internacionales. El doctor Francisco Marmolejo Cervantes, por ejemplo, egresado de la licenciatura en Administración Agropecuaria, es reconocido como el principal especialista de educación superior del Banco Mundial, ocupando importantes cargos a nivel internacional. Actualmente es presidente de la División

de Educación Superior de la Fundación Qatar para la Educación, la Ciencia y el Desarrollo de la Comunidad. Varias universidades del país, incluida la nuestra, le han otorgado el Doctorado Honoris Causa, por sus méritos académicos, su desempeño profesional y su disposición para apoyar a las instituciones de educación superior de su patria con sus conocimientos, relaciones y gestoría.

En el sector privado, podemos mencionar empresas en las que, gracias a la vinculación efectiva del Servicio Social y la Práctica Profesional, los profesionistas formados por la FCA de la UASLP, ocupan puestos de todos los niveles, incluidos los ejecutivos o de alta dirección.

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí, al cumplir 100 años de su autonomía, habiendo ahora muchas instituciones de educación superior, sigue siendo la máxima casa de estudios del estado, por el liderazgo profesional, académico, cultural, social, político y en todos los niveles que ejercen sus egresados, así como su cercanía e identificación con el pueblo y sus causas, además de su integración plena en los sectores productivos. Todo ello, gracias a la constante búsqueda de la calidad y excelencia en todas sus unidades académicas, como la Facultad de Contaduría y Administración, que imparte las carreras que la actualidad exige y actualiza oportunamente sus programas de estudio, manteniendo el Servicio Social, como una de las mejores prácticas de vinculación institucional.

Estrategias del Instituto de Investigación en Comunicación Óptica para una mayor colaboración con los sectores industrial y público

Claudia de los Ángeles Torres Castañeda¹, Marcela Mejía Carlos²,
Liliana del Carmen Mendoza Tello³, Daniel Ulises Campos Delgado⁴

Resumen: *El Instituto de Investigación en Comunicación Óptica (IICO)*, es una entidad académica dedicada a la investigación científica y tecnológica en áreas afines a la ciencia y la tecnología de las comunicaciones ópticas, entre otras. Que, al colaborar con empresas del sector Industrial, busca lograr una mayor vinculación con el sector, a partir de proyectos desarrollados por sus catedráticos-investigadores, de consultas realizadas a las mismas y de varios programas de educación continua a su personal. La venta de nitrógeno líquido por kilogramo ha sido parte importante del quehacer de vinculación del Instituto, al contar con un equipo licuefactor de nitrógeno utilizado en actividades de investigación en el laboratorio de crecimiento por haces moleculares (MBE) desde su creación. Su estrategia principal fue la creación de la Secretaría de Vinculación y Extensión dentro del Instituto, lo que permite contar con personal dedicado a estas tareas, así como una agenda enfocada a fortalecer este rubro.

Palabras clave: *Vinculación, Educación Continua, Sector Industrial.*

¹ M.A. Claudia de los Ángeles Torres Castañeda. Asistente de Vinculación y Extensión del IICO, con 12 años de experiencia en la gestión administrativa universitaria, encargada del Programa de cursos de educación continua del IICO desde el 2021.

² Marcela Mejía Carlos es la Secretaria de Extensión y Vinculación del IICO, con una experiencia en la UASLP de más de 25 años, y es profesora-investigadora de tiempo-completo en el Instituto.

³ Liliana del Carmen Mendoza Tello es Auxiliar Programador en el IICO con 22 años de antigüedad, responsable de la página web y de las redes sociales del Instituto, y personal de apoyo en las actividades de extensión y vinculación.

⁴ Daniel Ulises Campos Delgado es el Director del IICO desde enero de 2021, así como profesor de tiempo-completo en la Facultad de Ciencias, y cuenta con más de 20 años de experiencia en la UASLP.

Introducción

El Instituto de Investigación en Comunicación Óptica (IICO), es una entidad académica dedicada a la investigación científica y tecnológica que, desde su creación, ha colaborado con empresas del sector Industrial, a partir de proyectos de sus propios investigadores o consultas realizadas a dichas empresas. A través de estas colaboraciones se han propuesto soluciones a diferentes tipos de problemáticas, principalmente asociadas a la instrumentación, automatización de procesos y la caracterización de piezas de trabajo.

Colaboración con empresas

En sus inicios el IICO realizó sus primeros esfuerzos de vinculación al colaborar con la empresa Latincasa con 3 tesis de licenciatura llevadas a cabo en sus instalaciones y que tuvo como objetivo, la solución de problemas específicos en la planta de producción. Posteriormente se vinculó con otras empresas más, como STRATEC Consumables GmbH de Austria con quienes se realizó la caracterización óptica de chips; Valeo Sistemas Eléctricos, a quienes se le impartieron cursos de Instrumentación virtual y SMR Automotive Vision System, con quienes se realizaron integraciones tecnológicas a las máquinas tester de espejos retrovisores.

Licuefactor de nitrógeno

El servicio de venta de nitrógeno por kilogramo ha sido por varias décadas, uno de los servicios insignia del IICO, al contar con un equipo licuefactor de nitrógeno marca Lynde Cryogenics modelo Linit10, utilizado en actividades experimentales de varios laboratorios, como 107 por ejemplo, en el Laboratorio de Crecimiento por Haces Moleculares (MBE).

Diplomados

Durante los años de la primera década del 2000 y hasta el año 2019 el Instituto instauró programas de diplomados en instrumentación y energía solar, que permitieron el acercamiento con otras empresas. Entre ellas están Valeo y SMR, donde particularmente se ofrecieron los módulos de Instrumentación Virtual nivel inicial y avanzado.

Creación de la Secretaría de Vinculación y Extensión

El Instituto busca tener una mayor vinculación con el sector industrial y público, por lo que una de sus primeras actividades estratégicas, fue la creación de la Secretaría de Vinculación y Extensión dentro del Instituto, que ha permitido tener personal dedicado a estas tareas, así como una agenda enfocada a fortalecer este rubro.

Análisis del estado actual de los servicios científicos y tecnológicos del IICO

Como segunda actividad prioritaria, se averiguó cuál era el estado de los servicios científicos y tecnológicos para ofrecer al exterior, pues derivado de la emergencia sanitaria por el COVID-19, esta comunicación entre interesados e investigadores se vio muy afectada por el distanciamiento social. Además, este análisis ayudó a conocer aquellos servicios que estaban listos para volver a promocionarse de aquellos que requerían un poco más de esfuerzo en su organización y definición. Este análisis además llevó a reconocer que el servicio de venta de nitrógeno líquido requería un relanzamiento orientado a las necesidades del cliente de manera prioritaria.

Estrategia de venta de nitrógeno líquido

Después de la pausa en la producción de nitrógeno líquido derivado de la falla técnica del equipo generador, se tuvo que atraer nuevamente a los clientes, por lo que se definieron las siguientes acciones para conseguirlo:

- Una nueva política de precios por volumen que ofrezca mejores condiciones de compra a aquellos clientes que requieran más nitrógeno.
- Una vigencia máxima del pedido por 6 meses en orden de proteger el flujo de efectivo requerido para el mantenimiento preventivo del equipo generador
- La ampliación de los horarios de surtido para flexibilizar la atención a cada cliente
- La promoción institucional a través del Cartero y la página del IICO, así como el uso de las redes sociales (Facebook e Instagram) para mantenernos cerca y en presencia de nuestros clientes actuales y potenciales
- La publicación en catálogo industrial Quiminet en su versión gratuita

Creación de un catálogo de servicios del IICO

A través de una ronda de entrevistas individuales con cada uno de los investigadores del IICO, se logró en primera instancia, establecer cuáles eran aquellas áreas que ya estaban funcionando como actividades de enlace y cuáles que requerían mayor apoyo para estructurarse y responder mejor, así como cuáles eran aquellas que requerían un nuevo enfoque o incluso, un poco más que tiempo y recursos para lograr ser lanzados como servicios externos. Se tomaron fotografías de todos aquellos equipos susceptibles de ofrecer los servicios aptos para ser ofertados, y organizó toda esta información en una matriz general que permitió elegir aquellos más representativos y que pudieran interesar al objetivo meta, para diseñar por medio del Departamento de Diseño de la UASLP, una serie de banners y carteles publicitarios. Al tener ya diseñados los banners publicitarios, se buscó la aprobación de los investigadores a cargo del equipo o servicio en cuestión, para posteriormente comenzar a difundirlos a través del cartero, la página web y las redes sociales.

Comparativa con otras instituciones nacionales e internacionales que ofrecen el tipo de servicios que ofrece el instituto

La mayoría de nuestros servicios técnicos y científicos son muy especializados, por lo que debimos buscar alrededor del mundo, aquellas instituciones que ofrecieran servicios o tuvieran actividades muy parecidas. Con esto se buscó entender un poco mejor el tipo de mercado a atender, al establecer precios de referencia de los servicios que se estarían ofertando, para quedar en una posición justa frente al resto de los competidores. Es así como los precios mostrados en nuestro catálogo de servicios técnico-científicos, están influenciados por la Universidad Rey Juan Carlos en España, el CIACYT, el IPICYT, la Facultad de Ciencias de la UASLP, entre otras.

Introducción de los servicios en el marketing digital

Las condiciones impuestas por la pandemia mundial de la COVID-19, impulsaron una forma distinta de reconocer y atender las necesidades de nuestros clientes al hacer uso de Internet.

Las actividades estratégicas principales dentro de esta área son:

1. Creación de la imagen institucional de los servicios con el apoyo de la Dirección de Imagen y Diseño Institucional
2. Creación de la página web dónde se presentan los servicios en la Sección de Vinculación y sus sub-secciones
3. Impulso y atención continua a redes sociales como Facebook e Instagram

Educación continua

La serie de entrevistas con los profesores de la planta académica del IICO, también dio pie a saber cuáles eran aquellas actividades que, si bien no estaban completamente enfocadas a servicios ultra especializados, si tenían una gran oportunidad de convertirse en acciones oportunas de vinculación a través de cursos, seminarios, talleres o asesorías.

Dichas conversaciones fueron reveladoras al definir a veces con bastante claridad, las necesidades específicas latentes o poco atendidas de nuestros estudiantes, egresados y el público en general con quienes la planta académica y administrativa tiene contacto cotidiano. Fue así como se planteó organizar cursos de educación continua, dirigidos en primera instancia a la comunidad universitaria y al público en general, orientando las siguientes acciones:

- Elegir temas con importancia relevante para los cursos iniciales
- De esa primera selección, elegir aquellos que requirieran un mínimo de inversión en materiales, a efecto de capitalizar a la recién creada Secretaría de Vinculación y Extensión del IICO.
- Cotización de los materiales necesarios y aún aquí, hacer una tercera selección de cursos, dejando de lado aquellos que fueran poco factibles de realizar en los próximos 3 meses.
- Teniendo ya un mínimo de 2 cursos de educación continua elegidos como factibles de lanzamiento, proceder a establecer el programa oficial junto con el instructor a cargo, que también es profesor del IICO e impulsor original de la idea del curso en cuestión.
- Definir el precio a través de una investigación comparativa.
- Solicitar apoyo para el diseño de banner y promocionales al Departamento de Diseño de la UASLP, los cuáles una vez aprobados por la jefa de la secre-

taria de vinculación y el instructor a cargo, serían publicados en redes sociales y página web del IICO, además de ser distribuidos institucionalmente a través del el Cartero con el objeto de atraer interesados suficientes.

- Al controlar directamente la generación de fichas de pago y recibos de descuento vía nómina, se logró dar una atención más directa y rápida de los interesados, lo que dio pie a entender mejor las necesidades de financiamiento que estos requieren y las posibilidades a nuestro alcance para establecer mejor los precios, descuentos y/o promociones según el volumen de interesados que podíamos atender adecuadamente por curso.
- Es importante darle acompañamiento al instructor durante cada una de las sesiones para cubrir aquellos detalles que puedan saltar del control y que puedan afectar la experiencia de los alumnos inscritos.

Suministro de nitrógeno

- Con el IICO a cargo totalmente del mantenimiento y operación del generador de nitrógeno, y ya con todas las herramientas y refacciones necesarias, fue posible poner y mantener en operación el equipo.
- Se recuperó el 95% de los clientes después de haber sufrido la descompostura del generador de nitrógeno, e incluso conseguimos mensualmente un promedio de 4 clientes nuevos en pedidos pequeños, lo que aumenta sustancialmente los ingresos poco a poco.

Otros servicios

Aún en fase inicial, se participa con la técnica de elipsometría infrarroja de rango medio para análisis de polaridad, en una investigación de la COARA de la UASLP.

Educación continua

- Durante el semestre febrero-agosto del 2022, se impartieron los cursos de Programación en JAVA y Diseño asistido e impresión 3D, ambos en nivel inicial, con una asistencia de 15 personas.
- Actualmente durante el semestre agosto 2022 a febrero 2023, se imparten el curso de “Programación en Python para ciencia de datos” y está por

comenzar el curso de “Programación en C++ a sistemas embebidos tipo Arduino. El primero, con una participación histórica de 25 participantes y con una lista de espera para abrir un segundo curso y otro de nivel avanzado sobre el mismo lenguaje de programación.

Trabajo futuro

Al contar ahora con el reconocimiento y la dedicación exclusiva a las tareas de vinculación, se revalorizó la actividad al reconocer su importancia estratégica en todas las esferas del quehacer universitario.

Estamos comenzando de nuevo, con una visión de auto sustentabilidad futura, que sea a su vez un objetivo alcanzable en el corto plazo, al tiempo que permite obtener el recurso financiero adicional para fortalecer la iniciativa misma a través de las siguientes acciones:

- Promoción de los servicios y cursos fuera de la comunidad universitaria, a través de convenios con cámaras de comercio a nivel estatal y nacional.
- Adquisición con recursos generados de licencias de software y hardware.
- Promoción gráfica de servicios técnico-científicos en vallas publicitarias perimetrales del instituto.
- Impartición de niveles avanzados de los cursos ya impartidos y además cada semestre lograr la creación de 2 cursos con temas nuevos por semestre.
- Acercamiento con empresas e instituciones afines al Instituto, para conocer sus problemas actuales y plantearles soluciones particulares, buscando estrategias que permitan el desarrollo y la sostenibilidad del Instituto por medio de mesas redondas o entrevistas pactadas.

La práctica clínica en primer nivel de atención dentro de la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS) como mecanismo vinculador con la sociedad potosina

Mónica Lucía Acebo Martínez¹, Ruth Torres Marcelaño²

Resumen: La FEN, comprometida con la formación de nuevos profesionales incluye dentro de sus prácticas la atención en primer nivel. Desde hace más de 15 años, a través de la UCIIS realiza actividades que apoyan al sector salud, laboral y educativo en la prevención, promoción, difusión, y rehabilitación, que beneficia a la comunidad y a la sociedad para influenciar con prácticas saludables, por medio de intervenciones multidisciplinarias cuyo objetivo es desarrollar la cultura del autocuidado de la persona, familia y el entorno. En donde los prestadores de servicio social son los responsables de planear, organizar, ejecutar y controlar la atención.

Palabras clave: *Vinculación, práctica, comunidad.*

Introducción

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), define entre sus políticas que las entidades académicas deben garantizar que sus programas educativos (PE) se encuentren articulados a la problemática social, económica y socio-cultural, y que respondan a las necesidades sociales de tal forma que los profesionales, dentro

¹ M.N.C. Mónica Lucía Acebo Martínez Secretaria de Vinculación y Extensión de la Facultad de Enfermería y Nutrición, UASLP, además participa desde hace 9 años como Responsable Sanitario del Centro Universitario de Atención Nutricional en donde se han realizado proyectos de vinculación con industria y escuelas.

² E.E.Q. Ruth Torres Marcelaño. Jefa de la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS) en donde se mantienen proyectos de vinculación continuos con sector público y privado.

del marco de sus competencias, contribuyan al desarrollo global del entorno. Alineada con la Misión UASLP, la Facultad de Enfermería y Nutrición (FEN) es una Institución de Educación Superior formadora de profesionales de la salud con un sentido crítico, intercultural, ético-valoral y liderazgo en la resolución de problemas relacionados al proceso salud-enfermedad, con responsabilidad y respeto a la persona, la vida, la muerte, los valores y costumbres; a través de planes de estudio de licenciatura y posgrado de vanguardia, calidad y pertinencia mediante estrategias de vinculación, pedagógicas y de investigación.

La FEN cuenta con más de 50 años de incluir en los planes de estudio la práctica comunitaria en escenarios reales, como una estrategia para la formación de futuros profesionales en la prevención, intervención en problemas de salud de la población, y así de esa manera potenciar el desarrollo y responsabilidad de la comunidad en el cuidado y conservación de la salud, acorde a las políticas nacionales y mundiales de prestación de servicios públicos de salud.

Para dar cumplimiento a estas estrategias se cuenta con el apoyo de principales instituciones de salud como SSA, ISSSTE, IMSS. Además del apoyo de diferentes Facultades Universitarias de Medicina, Estomatología, Psicología.

La FEN mantiene una estrecha red de colaboración y vinculación social a través de sus polos de atención comunitaria, principalmente a través de la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud (UCIIS), como espacio de educación que favorece la formación mediante práctica profesional, servicio social e investigación, con la conducción y dirección académica de sus profesores, quienes aplican estrategias bajo nuevos paradigmas de aprendizaje, vinculándose con su entorno y beneficiando directamente a la población que atiende, al respecto, en 2021 se brindó cuidado a 7,939 usuarios a través de diversos servicios de salud, con un promedio de 329 estudiantes de prácticas profesionales de ambos PE.

Desarrollo

El trabajo comunitario que se desarrolla en la UCIIS, ubicada en calle 99 Del Fraccionamiento el Palmar, perteneciente a la Delegación Villa de Pozos SLP, espacio educativo para llevar los modelos educativos a la realidad. Cuenta con un edificio de moderna arquitectura, en una superficie de 2,025 mt y 851,15 mt de construcción, que abrió sus puertas en marzo de 2006.

La misión de la UCIIS es ser un espacio de educación, que permite a los profesionales en formación, la aplicación y generación de conocimientos teórico prácticos, con la conducción y dirección académica de docentes, pasantes de diferentes Escuelas o Facultades de la UASLP, los que poseen una sólida formación disciplinar, pedagógica y humanista para brindar servicios integrales de salud a través de nuevos paradigmas de aprendizaje, centrados en una realidad concreta, con beneficio directo a la población que requiera su atención, con una organización estratégica y gerencial que favorezca una nueva cultura en salud. Con el objetivo de mejorar la salud de la comunidad a través de los cuidados integrales que proporcionan profesionales de diferentes disciplinas en formación, los cuales coadyuvan en la integración de una nueva cultura en salud y del desarrollo comunitario sustentable.

La UCIIS oferta atención primaria a la salud, organizada por módulos de atención y los prestadores de servicio social son los responsables de planear, organizar, ejecutar y controlar la atención que se brinda para el desarrollo de programas de la Secretaría de Salud con los siguientes servicios. Con atención de lunes a sábado en horario de 8:00–15:00 horas.

Módulos de la UCIIS: Servicios Curaciones, Control Crecimiento y Desarrollo, Valoración de Enfermería, Control Prenatal, Atención a la Mujer, Asesoría Crónicos, Vacunas, Estimulación Temprana y Psicoprofilaxis en Embarazo, Salud Escolar, Ferias de Salud con énfasis MultiDetecciones, 1er. Contacto, Nutrición, Dental, Consultorio Médico, Psicología.

El modelo de atención en la UCIIS se basa en el autocuidado propuesto por Orem en 1991. El comprender la salud como un continuo, dinámico, multicausal por estar relacionado con aspectos biológicos, psicológicos, culturales sociales, ético, legales entre otros. Requiere de intervenciones multidisciplinares cuyo objetivo se centra en desarrollar la capacidad del autocuidado de la persona y su entorno.

Al inicio de cada periodo de práctica, a docentes y cada uno de los grupos adscritos a la práctica comunitaria en UCIIS, se les da una presentación de la teoría del autocuidado representando la analogía con patrones funcionales y conceptos de la teórica y su aplicación en los módulos para que inicie la familiarización con ellos plasmados en los formatos de valoración estructurados para aplicar y son: los requisitos de autocuidado, desviación de la salud, requisito de desarrollo, déficit de autocuidado, agencias y sistemas de enfermería, para ello se programa

talleres de valoración. En este paradigma, el docente cumple una función muy específica, debe diseñar ambientes de aprendizaje para interactuar con el alumno, donde el maestro no es el único que tiene un papel activo, sino que funciona como actor más en el terreno de la creación de aprendizajes. Para dar sentido a las experiencias de la práctica comunitaria, por periodo se planearon talleres de naturaleza interactiva a partir de conocimientos previos, para luego confrontarlo en una realidad concreta.

La evaluación es gradual y continúa llevándose a cabo en las instalaciones de la Unidad y en los diferentes escenarios como escuela, familia, módulos, empresa, grupos de ayuda; Esta evaluación se realiza de 3 formas: diagnóstica, formativa y sumativa. Un aspecto vital para la unidad es resaltar que la actividad interdisciplinaria que se realiza en ella que no solo es asistencial a la población aledaña a esta es además la posibilidad que permite generar un acercamiento de la población estudiantil para aplicar sus conocimientos que estos realizan, una evaluación constante de la unidad en relación a infraestructura, organización y calidad de la practica estableciendo las áreas de oportunidad que permita desarrollar sus habilidades y conocimientos teórico prácticos en forma anual.

Resultados

La práctica de estudiantes dentro de la UCIIIS se realiza con la conducción de docentes asignados, en promedio se cuenta con 1 docente para cada 10 estudiantes. Dichos estudiantes son ubicados en los diferentes módulos, de acuerdo a los objetivos del semestre que cursan y necesidades de la unidad para realizar acciones de prevención y promoción de la salud intra y extramuros. Del 2018 al 2021 se ha contado con la participación de 1,730 estudiantes de pregrado y posgrado, principalmente de la Licenciatura Enfermería y Licenciatura en Nutrición. El Servicio Social Universitario es un requisito académico para la obtención del título profesional y un importante vínculo entre las necesidades sociales reales y el ejercicio profesional. El cual tiene como objetivo principal, ser parte activa en la responsabilidad de contribuir al desarrollo de nuestra ciudad, estado y país, aplicando los conocimientos adquiridos en la carrera. Así mismo, sirve como vínculo importante para acrecentar el saber, la ciencia y la cultura en nuestra sociedad. La oferta de servicios de salud dentro de la UCIIIS, se basa en la atención a partir del equipo multidisciplinario de pasantes en servicio social. Quienes son responsables

de la atención en cada uno de los módulos y de actividades extra muros. Del 2018 al 2021 se ha contado con la participación de 201 pasantes. Principalmente de la Licenciatura Enfermería, Licenciatura en Médico Cirujano, Licenciatura en Nutrición, Licenciatura en Psicología, Licenciatura en Médico Estomatólogo y la Especialidad Salud Comunitaria y Familiar, Unidad Académica de Zacatecas.

<i>Módulo de atención</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Vacunas	6,030	3,156	402	2,931
Curaciones	2,251	1,370	257	276
Crecimiento y desarrollo	849	517	106	129
Atención a la mujer	1,220	689	95	201
Atención prenatal	715	547	64	106
Nutrición	449	390	52	57
Atención dental	874	454	66	93
Valoración de enfermería	399	811	200	141
Crónicos	276	353	33	58
Multidetecciones	819	1,170	180	371
Estimulación temprana	1,769	1,194	185	144
Psicología	143	64	10	0
<i>TOTAL</i>	<i>15,794</i>	<i>10,715</i>	<i>1,650</i>	<i>4,507</i>

Tabla 1. Productividad en los Programas Internos de la UCIS

Fuente: Informe Anual de actividades de la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en salud 2018, 2019, 2020 y 2021.

Programas internos en módulos

Colaboración intersectorial

En el 2018, dentro de los programas externos fueron atendidos solicitudes del sector educativo y empresarial para impartir sesiones educativas en promoción y prevención a la salud con diversas actividades y temáticas. Durante el 2019 la UCIS colaboró con la Secretaría de Salud de Gobierno del Estado para llevar a cabo la estrategia Certificación de Escuelas Saludables, apoyando a dos escuelas en el mejoramiento del bienestar físico, psicológico y social de los estudiantes, para que pudieran iniciar el trámite administrativo de certificación.

En el transcurso del año 2020 , se optó por el modelo semipresencial para cubrir las necesidades de la Unidad de Cuidados Integrales e Investigación en Salud modelo basado en la formulación de un plan de acción estratégico para respetar los protocolos de salud ante la COVID-19 propuestos por la Secretaría de Salud a nivel federal y estatal y por autoridades de UASLP, en favor en el desarrollo de las habilidades cognitivas, operativas y psicosociales de los pasantes, estudiantes así como impulsando el perfil académico mediante actividades que propician una de las acciones de mayor importancia para la UCIIS que es la promoción y educación para la salud en la población , tomando la estrategia por difusión en plataforma digital por redes sociales .Esto debido a que no se logró el contacto con las escuelas educativas en forma presencial por la situación de salud de pandemia Covid-19.

Para el año 2021, se reanudan las actividades de forma presencial en donde destacan ferias de salud en coordinación con el DIF Delegacional de Villa de Pozos, Autoridades de la Delegación de Pozos o con un módulo en las unidades deportivas de Prados y de Villas del sol ubicado en colonia Prados y Palmar.

Conclusiones

La práctica comunitaria dentro de la UCIIS, es un proceso de formación de los estudiantes en atención primaria de salud la cual tiene implicaciones pedagógicas, que incorpora un enfoque de competencias. Por lo que entre las fortalezas de la formación basada en competencias permite la posibilidad de ampliación de los saberes más allá de la simple ejecución de las tareas definidas en donde implica una apropiación de aprendizaje significativo que conlleva la capacidad transferibilidad hacia otras situaciones o procesos de acción. Para poder llevar a cabo dicha práctica se requiere contar con mecanismos de vinculación con instituciones públicas y privadas, con el objetivo de dar atención a la sociedad potosina.

Bibliografía

- Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Plan Institucional de Desarrollo 2013-2023. (PIDE)
- Facultad de Enfermería y Nutrición, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Plan de Desarrollo 2014-2023. (PLADE)

Manejo de base de datos para procesos de servicio social

Mirna del Rosario Gutiérrez Cruz¹, Luisa Enedina Ruiz Aguilar²

Resumen: Derivado de la pandemia por COVID-19 que se vivió a partir del año 2019 hasta la fecha, se presentaron inconvenientes en la entrega de manera personal de documentos generados por el departamento y por parte del estudiantado, por lo que se percibió necesaria una idea de tecnología innovadora que pudiera recopilar y procesar toda la información necesaria del periodo en el que el alumnado lleva su servicio social y prácticas profesionales. El diseño de una base de datos representó una solución alterna para la organización y localización rápida de la información.

Palabras clave: *Base de datos, manejo de información.*

Introducción

En un escenario novedoso en el que el aislamiento social imposibilitó la conexión con el exterior más que a través de las pantallas y marcado por el temor común ante una nueva enfermedad, surgen las preguntas. La pregunta central es: ¿cómo trabajamos en la atención al servicio de los estudiantes durante la cuarentena? (Calzado, et. al 2021) Este es el puntapié para revisar datos sobre los hábitos informativos y el uso de las tecnologías durante la etapa del aislamiento.

En una situación de incertidumbre que experimenta la comunidad universitaria y sobre todo el estudiantado a partir del cero contacto social, se provoca de manera inevitable un conflicto sobre el seguimiento de trámites administrativos que conforme avanza el tiempo requiere de cierta fluidez por las necesidades

¹ M.A. Mirna del Rosario Gutiérrez Cruz. Responsable del departamento de Vinculación y coordinadora del área de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la Coordinación Académica Región Altiplano, co-organizadora de eventos académicos como foros de empleadores, ferias de emprendimiento, así como evaluadora de proyectos académicos institucionales.

² Ing. Luisa Enedina Ruiz Aguilar. Apoyo administrativo del área de Servicio Social de la Coordinación Académica Región Altiplano, 3 años de experiencia en el manejo de documentación y procesos de servicio social y prácticas profesionales.

que se presentan en el ambiente, dado que tras un determinado periodo de aislamiento la actividad económica debía continuar y los trámites debían proceder se busca la manera de iniciar un proceso de digitalización de la información generada en el trámite de servicios.

De allí, las tecnologías de información (TI) pueden considerarse un instrumento que promueve el progreso social de cualquier nación, contribuyendo a suscitar la economía digital además de fortalecer la sociedad como un todo. Razón por la cual es sumamente importante que como institución se buscara y promoviera la aplicación que éstas puedan tener en el desarrollo de las diferentes actividades que puedan ejecutar (Briñez, 2020)

A partir de un análisis de necesidades y establecimiento de objetivos se llegó al diseño y aplicación de un proceso para gestionar la información y mejorar el servicio en tiempo y forma con los requerimientos de los estudiantes.

Manejo de base de datos para procesos de servicio social

Dada la necesidad de organizar la información para lograr optimizar el tiempo y los trámites se procedió dentro del área de servicio social a la tarea de realizar un análisis previo al diseño de la base datos el cuál consistió en la observación y seguimiento de un proceso completo de un estudiante, así como detectar los momentos o tipo de circunstancias que podrían afectar que el proceso no culminara en tiempo y forma. Después de haber culminado con el análisis se pudo detectar en los requerimientos clave necesarios que debería incluir la base de datos que gestionara las actividades de esta área y se decidió que este mini sistema se realizara con las aplicaciones de la paquetería de Microsoft Excel y la información quedara guardada para su manejo en Onedrive, por el momento.

Entre los requerimientos necesarios para su uso debería tener:

1. Registro del estudiante con su papelería de inicio
2. Espacio para los 6 reportes de actividades.
3. Espacio para fechas importantes sobre entregas de reportes.
4. Registro de papelería final.
5. Expediente completo
6. Fechas de inicio y término
7. Asesores internos y externos.

Fue necesario también se incrustar botones de comandos, así como se muestra en la figura 1.

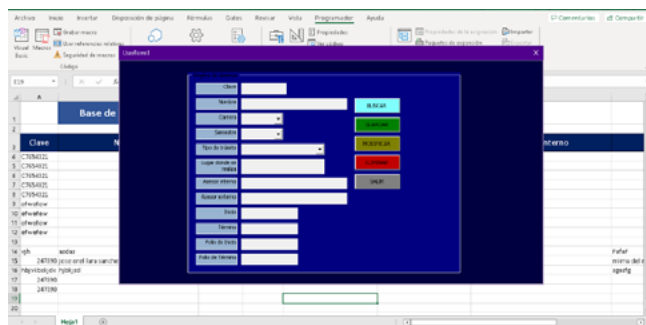


Figura 1. Campos y botones de comandos de base de datos para gestión de documentos de servicio social.

Fuente: Base de Datos Piloto

Como se puede observar al momento de iniciar con un trámite se captura la información para que posteriormente sea generado un expediente electrónico y los enlaces para la posterior consulta. De tal manera que el orden en que se utiliza es conforma a lo siguiente.

1. Captura de información del estudiante
2. Alimentación de cada una de las carpetas creadas en el expediente
3. Utilización de comandos de búsqueda de información
4. Generación de expediente electrónico
5. Enlaces para verificación de expedientes

En la figura 2 se puede apreciar la programación de los comandos que dan como resultado el fácil acceso y manejo de la base de datos.



Figura 2. Pantalla de descripción de programación

Fuente: Base de Datos Piloto

Al momento en que se quiere consultar un expediente completo lo que la pantalla nos mostrará es la relación de archivos que contiene, es decir, cartas de asignación, cartas de presentación, cartas de liberación, copia de la ficha de pago, reportes mensuales, etc., tal como se muestra en la figura 3.

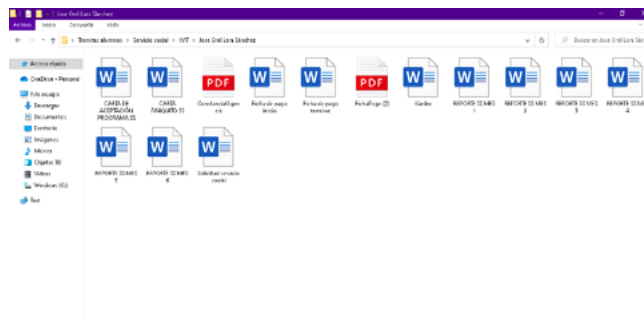


Figura 3. Relación de documentos del expediente

Fuente: Base de Datos Piloto

Conclusión

Este sistema con las herramientas que contiene impactó de manera importante en la optimización de los trámites y procesos de información, tales como:

- Mejor manejo de información digitalizada con estudiantes que se encuentren realizando su servicio social en entidades foráneas.
- Ahorro en el uso de papel e impresiones.
- Rapidez en la búsqueda de información.
- Reducción de uso de papel.
- Rapidez en el proceso (Entrega, recepción, registro y seguimiento).

Bibliografía

- Mercedes Calzado, Ailén Ciruli. (2021). La ventana exterior en la pandemia. Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad, 16, 83-100.
- Moisés Eduardo Briñez Rincón. (2021). Tecnologías de la Información: ¿Herramienta potenciadora para gestionar el capital intelectual? Revista de ciencias sociales, XXVII, 35-40.

Mejores prácticas de la vinculación institucional

Beatriz Virginia Tristán Monrroy¹, Mirna del Rosario Gutiérrez Cruz²

Resumen: Las Instituciones de Educación Superior (IES), están en búsqueda de generar propuestas de colaboración con las diferentes instituciones de educación superior y las instituciones privadas, a través de las diferentes estrategias que le permitan consolidar las formas en las cuales se vincula, para gestar propuestas innovadoras que sea factible consolidar y dar seguimiento a través de métricas que proporcionen datos tanto en el ámbito social, sustentable y económico. Por lo anterior se realizó la propuesta de promover la cultura financiera dentro de las micro y pequeñas empresas, con el propósito de generar valor agregado se les dieron los temas en línea y a su vez se les promovió a las empresas participantes a través de redes sociales por medio de un flyer, y se le dio acceso a la grabación de las conferencias, derivado de lo anterior quedaron satisfechos los participantes y con conocimiento significativo, en esta primera edición.

Palabras clave: *Mypimes, vinculación, cultura financiera.*

Introducción

La vinculación permite a la universidad, desde su responsabilidad social, utilizar su influencia para transformar la sociedad, fundamentalmente en aquellos ámbitos que se encuentran en situación de mayor vulnerabilidad social y económica

¹ Dra. Beatriz Virginia Tristán Monrroy responsable del área de emprendimiento de la Coordinación Académica Región Altiplano, Capacitadora certificada de cursos presenciales y mentora por parte de CONOCER, experiencia como mentora en el programa Lean Startups México Company Builder, BID/FOMIN 2019, Organizadora del evento Hackathon: Jóvenes Construyendo el Altiplano Potosino 2019.

² M.A. Mirna del Rosario Gutiérrez Cruz responsable del departamento de Vinculación de la Coordinación Académica Región Altiplano, coorganizadora de eventos académicos como foros de empleadores, ferias de emprendimiento, así como evaluadora de proyectos académicos institucionales.

(De la Cruz, 2008). Es importante promover una cultura de mayor apertura y colaboración, que se base en sistemas de evaluación que midan y valoren la incidencia social, económica y sustentable (Di Meglio, 2018). La cultura financiera se define como “el conjunto de conocimientos, prácticas, hábitos y costumbres que cada individuo posee para administrar, incrementar y proteger su patrimonio en las diferentes etapas de su vida” (Amezcuca, Arroyo y Espinosa, 2014).

El gobierno federal a través de la Secretaría de Economía, se encuentra realizando un esfuerzo muy grande para llevar a cabo la promoción de las micro y pequeñas empresas, a través del programa en línea MipymesMx, el cual consta de cinco módulos; aprender, emprender, vender, crecer y exportar. A su vez se encuentra operando el programa Empresas artesanales en la economía digital, con temas de educación financiera, comercio electrónico, finanzas personales y empresariales, plan de negocios y exportación.

Durante el presente sexenio cada estado ha establecido mecanismos que les permitan establecer una mayor relación entre el sector privado, las instituciones de educación superior en conjunto con las administraciones públicas, como generar propuestas que permitan aportar soluciones a las diferentes problemáticas a las cuales se están enfrentando. Estados como Ciudad de México y León buscan contar con una mayor vinculación para consolidar su posicionamiento dentro de la manufactura a través de las pymes (Becerril, 2021). A su vez las instituciones de educación superior deben contar con normas que agilicen la interacción.

Las empresas deben estar dentro de las universidades y las universidades en el interior de las empresas, y el Estado debe estar vigilante para que dicho enlace se cumpla, y aunque estructural, es el principio del cambio de la alianza, la cual aún está por construirse. Promover una especie de equilibrio de fuerzas, ya que hay demasiado para discutir y plantear (Saltos, Odriozola y Ortiz, 2018). El llamado Modelo de la Tetra Hélice, el cual incluye un cuarto elemento, la sociedad, partiendo de que esta juega un papel importante en las relaciones que se establecen en un entorno determinado, como protagonista de los procesos de desarrollo, adicionalmente a las relativas a la universidad, la industria y el gobierno (Chang-Castillo, 2010).

Estos esfuerzos muestran la suma relevancia que representa la participación de las micro, pequeñas empresas y su importante participación en el sector económico y laboral, por ello la relevancia de realizar propuesta dentro del contexto del cual actualmente somos parte dentro de la Coordinación Académica Región Altiplano, que logre generar un impacto cultural a través de la

cambios de paradigmas, que contribuya con mejorar sus procesos ya que se encuentran con mayor vulnerabilidad económica derivada de la situación de la pandemia de COVID-19.

Estrategia de vinculación con PYMES

La Coordinación Académica Región Altiplano cuenta actualmente con una cordial y estrecha relación con las empresas de la localidad a través de convenios de colaboración logrando concretar los beneficios establecidos. Siendo esto un aspecto logrado tras la gestión del departamento de Vinculación, se decidió enfocar nuevamente sus esfuerzos a otra área y se dio a la tarea de realizar un análisis de la relación de la COARA con las PYMES, las cuales también representan un sector importante en nuestra región. Esto da motivo a consideramos necesario establecer un contacto formal y lograr que dichos establecimientos tengan conocimiento de que son considerados importantes para nuestra institución y que se pueden también lograr beneficios a través de nuestros servicios.

Habiendo realizado un análisis a través de un diagnóstico que nos permitió identificar que dentro de la Región Altiplano, uno de los principales problemas de las empresas se encontraba en el manejo de las finanzas, las cuales principalmente tendían a ser mal administradas en su mayoría por mujeres, en comparación con los hombres que mostraban un manejo más adecuado, se procedió a diseñar la estrategia para poder llegar ambos géneros otorgándoles a la vez un beneficio para lograr un primer acercamiento y confianza, de tal manera que se recurrió a las actividades académicas a través de algunas materias de emprendimiento que llevan los estudiantes del programa educativo de Licenciatura en Mercadotecnia para poder lograr el objetivo trazado.

La estrategia consistió en lo siguiente:

Se planteó como objetivo: Promover la educación financiera para un adecuado uso de los recursos económicos dentro del ecosistema de los micro y pequeños negocios. A su vez promover la implementación del uso de medios digitales como una opción de promoción dentro del mercado local. Para lograr llevar a cabo la propuesta se organizó un ciclo de conferencias virtuales denominado “Fomento de la cultura financiera en los micro y pequeños negocios” a cargo de 4 especialistas en la materia, los temas fueron:

- “Las finanzas en las PYMES como factor de crecimiento”
- “Prácticas de gobierno corporativo para las PYMES”
- “Las pymes y la banca una opción de crecimiento económico”
- “Las opciones que ofrecen las aseguradoras para capitalizar el dinero”

Para poder acercarnos a los microempresarios con el apoyo de los alumnos, se lograron invitar a 35 Pymes a participar en estas conferencias. A esta invitación se le agregó un beneficio aparte, el de que la institución a través de los estudiantes diseñaría un cartel publicitario y que sería publicado en las redes sociales institucionales.

El proceso consistió en:

- Paso 1.** Identificar propietarios de pequeños micro y pequeños negocios a los cuales se les pueda ofrecer la propuesta de participar en la actividad.
- Paso 2.** Visitar a los propietarios de pequeños negocios con la finalidad de compartirle la propuesta de participar, a quien se interese se le entregaba el oficio, a la vez se tomaban los datos del interesado en el siguiente link. <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScr9q6H1beJcyYRbPEFT-GCTCt9uwBb0SQ2wCE76ldt87zA17g/viewform>
- Paso 3.** La institución, a través de la Lic. Dulce María Reyna Ramírez del Departamento de Vinculación, les generara una ficha, la cual se le enviaba directamente al propietario, para que realizara el pago. (En este paso el alumno daba seguimiento al propietario, para verificar el pago y la entrega de su factura, a través de recuperar la captura de pantalla de su comprobante de depósito y factura como evidencia en caso de ser solicitada).
- Paso 4.** El alumno daba seguimiento y apoyaba al participante para tener información sobre el flyer y el impacto de su publicación a través de la página <https://www.facebook.com/ClubDelEmprendimientoCoara>

Conclusión

Se identificó que los microempresarios indicaron que los contenidos de las conferencias aportaban diversos aspectos teóricos y herramientas, que posteriormente

les serán de utilidad en la toma de decisiones financieras, a su vez en el desarrollo del flyer indicaron que estaban muy satisfechos con los diseños, algunos de ellos los siguen utilizando para promocionarse en sus propias redes sociales, lo cual a su vez nos permitió posicionar a la carrera de Mercadotecnia como un factor clave en el desarrollo de propuestas que les permitan continuar buscando el posicionamiento en el mercado a través de la publicidad, así como también el empleo de las redes para lograr un mayor alcance a un costo accesible para este grupo de empresarios.

A su vez logramos posicionar las plataformas de la COARA-UASLP, a través de la interacción que se generó en la página de Facebook Club del emprendimiento COARA, la cual logro incrementar su alcance en 207% y sus interacciones en 164%, los me gusta de la página en 562%, esta información fue obtenida a través de las estadísticas que indica la página. A medida que la institución va buscando gestar propuesta que inciden en resolver las problemáticas de su contexto, lograr incrementar su posicionamiento dentro de la región que a su vez le permiten obtener recursos que pueden ser empleados en el desarrollo de otras propuestas innovadoras.

La respuesta obtenida fue significativa, sin embargo, proyectamos que en futuras prácticas de esta estrategia podemos llegar a la totalidad de MiPymes de la región ello nos permite fortalecer el ejercicio de vinculación con el sector que representa una parte sustancial en ámbito laboral y económico de la Región Altiplano. Es importante que las instituciones de educación superior se den a la tarea de gestar y promover una cultura financiera que permita a las pequeñas y medianas empresas fortalecer su capital y maneje de una manera adecuada el gasto corriente, de tal forma que ello les permita fortalecerse financieramente y ello le permita incrementar su cobertura de mercado.

Las IES, puede generar una nueva estrategia de como universidad emprendedora, que atienda a través de la promoción de la cultura financiera en las micro y pequeñas empresas, que contribuya con mejorar los procesos internos de las empresas y ello le permita incidir a través de proyectos gestados en servicios sociales o prácticas profesionales que reflejen su compromiso con la responsabilidad social universitaria, contribuyendo de esta forma con la innovación social dentro del contexto en el cual se encuentran ubicadas.

Bibliografía

- Amezcua G. E. L., Arroyo G. M. G. y Espinosa M. F. (2014). *Contexto de la Educación Financiera en México*. Ciencia Administrativa N.1, pp. 21-30.
- Becerrill. (2021) Mayor vinculación con pymes, de los retos de la industria 4.0 para transitar a la mentefactura. El economista <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Mayor-vinculacion-con-pymes-de-los-retos-de-la-industria-4.0-para-transitar-a-la-mentefactura-20210824-0012.html>
- De la Cruz, C. y. S., S. (2008). La responsabilidad de la universidad en el proyecto de construcción de una sociedad. *Educación Superior y Sociedad*. Nueva Época, 13(2), 17-52.
- Di Meglio, Fernanda. (2018). Factores que favorecen la vinculación de las universidades con los sectores productivos en Argentina. *Revista iberoamericana de educación superior*, 9 (24), 58-80. <https://doi.org/10.22201/ii-sue.20072872e.2018.24.262>
- Mipymesmx (2022) <https://mipymes.economia.gob.mx/>
- Saltos B. G., Odriozola G. S., Ortiz T. M., (2018). “La vinculación universidad-empresa-gobierno: una visión histórica y conceptual”. *Revista ECA Sinergia*, Vol. 9, Núm.2, pp.121-139.

Prácticas profesionales y vinculación con la comunidad

en la Facultad de Psicología de la UASLP

Silvia Larisa Méndez Martínez¹, Silvia Romero Contreras²

Resumen: A través del Programa de Prácticas Profesionales de las Licenciaturas de Psicología y Psicopedagogía de Facultad de Psicología el alumnado se inserta en espacios laborales durante los últimos dos años de su formación que en total es de cinco años. Con el acompañamiento de un profesor/a asesor/a de la Facultad, el profesional en formación realiza el acercamiento al campo, el reconocimiento de necesidades, la identificación de su rol y sus responsabilidades en el centro de prácticas, la participación en la comunidad y, la permanentemente reflexión formativa del proceso. Este programa cumple dos propósitos de la misión de nuestra Facultad: la formación integral y de alta calidad de profesionales y la extensión de servicios a la comunidad. La demanda actual anual de prácticas, de aproximadamente 500 estudiantes, se atiende en seis centros internos de la Facultad y diversos centros externos como escuelas, hospitales y clínicas, asociaciones de la sociedad civil, etc. Este programa implica diversos desafíos para la Facultad como el mantenimiento de una oferta de prácticas diversa y ajustada a los intereses del alumnado cuyo perfil de egreso, en ambas licenciaturas, es muy abierto. En este artículo se describen las características de este programa y las contribuciones a la vinculación de la Universidad con la comunidad.

Palabras clave: *Formación profesional, atención a la comunidad, servicios psicológicos y psicopedagógicos.*

¹ Dra. en Psicología, Silvia Larisa Méndez Martínez asesora de Prácticas Profesionales para la prevención de riesgos psicosociales y promoción del bienestar integral y cultura de paz en comunidades educativas; coordinadora de Vinculación en la Facultad de Psicología de la U.A.S.L.P.

² Dra. en Educación, Silvia Romero Contreras, asesora de Prácticas Profesionales en el Laboratorio de Literacidad, Secretaria General de la Facultad de Psicología. Investigadora Nacional (SNI II).

Sobre las prácticas profesionales

La práctica profesional refiere a un área para la formación profesional del estudiante universitario bajo el acompañamiento y supervisión de un asesor en un espacio de atención a la comunidad en el marco de una institución. Asimismo, alude al contexto en el que se lleva a cabo la intervención de un profesional en formación, cuya ejecución atiende a los estándares del ejercicio de la profesión y desempeño ético. Constituye una plataforma para la vinculación entre la universidad y la sociedad para la atención de necesidades, a través de una diversificada oferta de servicios.

Como espacio que contribuye a la formación profesional promueve conocimientos, habilidades, valores relacionados con la calidad del desempeño. Las experiencias de aprendizaje están referidas a problemas reales de la práctica de la disciplina, y contribuyen al desarrollo de competencias propias de la profesión, introyección de valores, principios e ideologías (Rodríguez y Seda, 2013). Se nutre de la interacción, el contexto y conforma un proceso de ajuste para la vida profesional por medio de experiencias relacionadas con el ejercicio de la profesión; facilitan la transición de la universidad al ámbito laboral (Ferreira, 2002).

Favorece la conformación de la identidad profesional (García y Zanatta, 2022), el sentido de pertenencia, seguridad respecto al rol profesional y apropiación de normas y valores disciplinares (Ramírez, 2015 et al.), fortalece la vocación (Jaramillo, Benoit y Castro, 2020). Mejoran la percepción sobre el reconocimiento social de la profesión y la imagen que se tiene sobre la disciplina (Miranda y Vargas, 2018); ponen a prueba conocimientos y habilidades (Márquez, 2018 et al.). Enriquece la autoimagen de los estudiantes, se fortalecen los principios éticos (García-Vargas, 2018 et al.). Contribuye al desarrollo de habilidades sociales y a un proceso de reflexión personal en los estudiantes, e identificación e internalización de atributos (García y Zanatta, 2022).

Por medio de ellas se puede atender a las necesidades sociales apremiantes, así como a las demandas del mercado laboral en congruencia con los fines de la profesión, para promover acciones a favor de una sociedad más justa e incluyente (García y Zanatta 2022); por ello deben observar coherencia con el plan de estudio y pertinencia social, en virtud del vínculo entre la universidad y la sociedad (Echeverri-Gallo, 2018), así como equilibrio entre lo teórico e instrumental (Torres-Belma y Varas-Varas 2019).

Formación profesional a través de prácticas profesionales en la Facultad de Psicología, UASLP

La Facultad de Psicología, UASLP se creó en 1972 con el programa de Licenciatura en Psicología y para 2014 fundó la primer Licenciatura en Psicopedagogía con enfoque disciplinar en México. Los planes de estudio de ambas licenciaturas en su diseño disponen de experiencias de aprendizaje que contribuyen a la formación profesional durante la formación básica a través de cursos teóricos y actividades dentro de la institución, así como en la etapa de formación específica mediante cursos teórico-prácticos y actividades extramuros.

Las prácticas profesionales constituyen la acción de mayor impacto en la Facultad de Psicología, UASLP. Los planes de estudios de las licenciaturas en Psicología y en Psicopedagogía contemplan en los dos años finales de instrucción con 20 horas semanales de formación profesional a través de las asignaturas de Prácticas Profesionales I, II, III y IV, distribuidas en 16 horas de intervención y 4 horas de asesoría (más de mil horas de intervención en los cuatro semestres). En un ciclo escolar, cada practicante pasa por el proceso de inserción laboral que incluye las siguientes etapas: acercamiento al campo, reconocimiento de necesidades, identificación de su rol y sus responsabilidades, participación en la comunidad, reflexión formativa del proceso, en el que es acompañado por su asesor de prácticas. En las reuniones de asesoría se revisan las experiencias del practicante promoviendo la reflexión, documentación y análisis con base en teorías o estudios empíricos relevantes y actuales. Además, dado que las asesorías son grupales, los practicantes realizan reflexiones y practican la solución de problemas de manera colaborativa con la guía del asesor. El análisis reflexivo de la práctica además de ser formativo previene que el futuro profesional se convierta en un profesional rutinario, pues desarrolla recursos y hábitos para confrontar sus creencias y asumir una posición crítica y respetuosa frente a la práctica propia y la de otros (Talaferro, 2006).

Los profesionales en formación eligen su centro de prácticas anualmente en función de sus intereses y la disponibilidad. Para la Facultad, esto representa mantener una oferta variada y ajustada a los intereses del alumnado. Esto es muy importante, pues las prácticas contribuyen a la formación vocacional, ya que el perfil del psicólogo y del psicopedagogo son muy abiertos. En psicología la formación incluye las áreas de educativa, organizacional, social y jurídica, y

clínica y de la salud. En psicopedagogía se incluyen el área general y disciplinar (lengua o matemáticas), además en la formación se enfatizan competencias de las áreas docentes, de diseño curricular y planeación, de gestión y de investigación. Al tener dos ciclos anuales de prácticas, el profesional en formación puede optar por centros de diferentes áreas, con lo que va perfilando su interés vocacional y construyendo su identidad profesional. Durante las prácticas, los estudiantes realizan descubrimientos sobre su potencial profesional, mejoran su sentido de autoeficacia, pues en las prácticas se alcanzan objetivos profesionales y laborales muy concretos (Lirios, 2013) se y desarrollan habilidades y actitudes que la experiencia de las clases regulares no les había demandado. Además, los empleadores tienen la oportunidad de contratar a profesionales recién egresados habiendo tenido la experiencia de conocerlos en acción, lo cual ocurre con relativa frecuencia, mejorando la tasa de empleo y permanencia en el trabajo de nuestros egresados.

En la formación profesional a través de las experiencias de aprendizaje derivadas de las prácticas profesionales en el último ciclo escolar participaron cerca de 500 alumnos de Psicología (70%) y de Psicopedagogía (30%) que realizaron sus prácticas en centros internos (68%); y centros externos o proyectos diversos (32%). La Facultad de Psicología cuenta con seis centros de prácticas profesionales: el Centro Educativo “El País de las Maravillas” (CEPM), el Centro de Cognición y Memoria, la Clínica Julián Carrillo, el Centro de Responsabilidad Social (CERS) la Clínica de Orientación Psicológica (COP), el Centro Transdisciplinar en Salud Mental (CETSAM) y el Laboratorio de Literacidad, Catherine E. Snow (LabLit).

A través del CEPM se busca generar inclusión social, educativa y laboral en los niños, niñas y adolescentes con alteraciones permanentes o transitorias, desarrollando sus capacidades cognitivas y/o emocionales, permitiendo alcanzar una mayor calidad de vida a través del trabajo colaborativo con docentes, familia y comunidad. Entre los servicios que se ofrecen a la comunidad se encuentra la consulta externa en los departamentos de Clínica de Cognición, Psicopedagogía, Intervención Temprana, Terapia de Lenguaje, Psicología Clínica, Atención y Prevención de Adicciones, Evaluación e Inclusión Laboral. Otros proyectos y servicios: proyecto “El mundo a través de las letras”, consultoría y capacitación, grupos semiescolarizados, procesos cognitivos básicos, intermedios y avanzados, Programa de Intervención Educativa Integral en Autismo, servicio y orientación dental, nutricional y de enfermería.

El Centro de Cognición y Memoria proporciona orientación preventiva y atención clínica a problemas de memoria y procesamiento mental en adultos y adultos mayores. Brinda servicios de evaluación cognitiva, estimulación cognitiva, consulta externa en psiquiatría, orientación psicológica a cuidadores informales, talleres, cursos y divulgación de la ciencia.

La Clínica Julián Carrillo y la Clínica de Orientación Psicológica (COP) brinda servicios de orientación individual, en pareja y familiar, evaluación e intervención psicopedagógica, evaluación e intervención neurocognitiva y talleres para niños, adolescentes y adultos.

El CERS ofrece servicios profesionales desde el enfoque de la responsabilidad social para generar espacios y condiciones de acompañamiento comunitario a agrupaciones públicas y privadas que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad social. Se implementan proyectos comunitarios encaminados a fortalecer las competencias, el empoderamiento y la sustentabilidad comunitaria. Proyectos vigentes: Promoción e Investigación de la Salud Sexual (PISSE), Programa de Acompañamiento Psicosocial en la Migración, Salud Mental comunitaria, Regularización y Proyecto de Vida Caminando Juntos aprendemos, PERAJ “Adopta una amig@”, Restaurando Micro Sociedades (REMSO), Psicología de la Sustentabilidad, Evaluación e Inclusión Laboral.

El Centro Transdisciplinar de Salud Mental tiene como misión desarrollar actividades de investigación, docencia, gestión y transferencia de conocimientos en torno a los diversos aspectos relacionados con la salud mental en distintos contextos desde una perspectiva transdisciplinar y con un sentido de responsabilidad social, contribuyendo con ello a la mejora de las condiciones de vida de las personas. El Laboratorio de Literacidad Catherine E. Snow tiene como misión generar recursos para la investigación de los procesos del lenguaje oral y escrito; así como crear protocolos de análisis y bases de datos de interacciones áulicas y de producciones escritas. La visión es ser un centro de referencia nacional e internacional en investigaciones y recursos de vanguardia que incidan en la mejora de la calidad de la enseñanza del lenguaje oral y escrito.

Vinculación con la comunidad

La vinculación de las Instituciones de Educación Superior es una actividad estratégica que contribuye a la formación integral de los estudiantes, la producción

y transferencia de conocimientos útiles para la atención de problemas sociales (ANUIES, 2019). Entre sus estrategias destacan las prácticas y residencias profesionales y estancias en empresas. Tiene como objetivo,

[...] mantener relaciones de cooperación con el entorno especialmente con los sectores productivos, de servicios, gubernamental y educativos, con el propósito de trascender en el ámbito estatal, nacional e internacional en materia de docencia, investigación y extensión, lo que le permita a la universidad potenciar el desarrollo de servicios de educación continua y de la industria, fortaleciendo la imagen institucional y la generación de recursos adicionales (Martínez et al, 2010, p.3).

Las prácticas profesionales realizadas por estudiantes y asesores de los programas educativos de la Facultad de Psicología constituyen la principal estrategia de vinculación. A través de ellas se realizan contribuciones en las áreas de salud, educación, laboral, forense, clínica, actividad física y deporte, lengua, matemáticas, ciencias y educación general mediante servicios diversos a la comunidad, beneficiando a niños, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores. Se colabora con instituciones de salud, educativas a nivel preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y educación superior; del sector productivo, dependencias gubernamentales y asociaciones civiles.

La extensión de los servicios a la comunidad a través de las intervenciones psicológicas y psicopedagógicas por parte de la Facultad de Psicología en el marco de las prácticas profesionales, responden a los desafíos actuales y constituyen el legado de servicio más significativo de nuestra institución a la sociedad.

Bibliografía

- ANUIES (2019). Vinculación de las IES con el entorno. <http://www.anuies.mx/programas-y-proyectos/proyectos-academicos/vinculacion-de-las-ies-con-el-entorno>
- Echeverri-Gallo, C. (2018). Significados y contribuciones de las prácticas profesionales a la formación de pregrado en psicología. *Avances en Psicología Latinoamericana* 36(3), 569-584. <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v36n3/2145-4515-apl-36-03-569.pdf>
- Facultad de Psicología, U.A.S.L.P (2022). El País de las Maravillas. <https://www.psicologia.uaslp.mx//Paginas/Servicios/599#gsc.tab=0>
- Ferreira, S. (2002). Construcción de la identidad profesional del psicólogo. XXV Encuentro de Discusión y XX Symposium Civilización y barbarie. Una visión psicoanalítica. Simposio llevado a cabo en el congreso de la Asociación Escuela Argentina de Psicoterapia para Graduados, Buenos Aires. <https://aeapg.org.ar/campus/claroline/backends/download.php?url=LzluX1RyYWJham9zX2FjYWrlbWljb3NfdmFyaW9zL0lkZW50aWRhZFByb2Zlc2lvbmFsUHhNpY29sb2dvLUZlcnJlaXJhRFMucGRm&cidReset=true&cidReq=BMA>
- García-Vargas, S., Martín-Cuadrado, A. y González, R. (2018). Procedimientos innovadores utilizados en las prácticas externas para el desarrollo de la identidad profesional. *Revista Prácticum* 3(2), 41-59. https://www.researchgate.net/publication/330010179_Procedimientos_innovadores_utilizados_en_las_practicas_externas_para_el_desarrollo_de_la_identidad_profesional_Innovative_procedures_used_in_external_practices_for_the_development_of_professional_iden
- Jaramillo, C., Benoit, C., y Castro, R. (2020). Identidad profesional de estudiantes de la facultad de educación en la Universidad de la Santísima Concepción. *Revista Educación*, 44(8), 1-16. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/37678/40955>
- Lirios, C. G. (2013). La red de conocimiento en una universidad con sistema de prácticas profesionales y servicio social tecnológico-administrativo. *Fundamentos en Humanidades*, 14(27), 135-157.

- Márquez, C., Arca, J., Saavedra, M., y Zarate, E. (2018). Identidad profesional en estudiantes del sexto año de medicina humana de una universidad pública, 2013. *An Fac med*, 79(4), 312-316. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6771172>
- Martínez, H.L.M., Leyva, A.M.E. y Barraza, M.A. (2010). La importancia de la vinculación en las instituciones de Educación Superior. *IMEF Comité Técnico Nacional de Competitividad, Calidad y Tecnología de la Información*, (10), 1-19. https://www.imef.org.mx/publicaciones/boletinestecnicosorig/BOL_07_10_CTN_CC.PDF
- Miranda, G., y Vargas, M. (2019). Identidad profesional y formación docente universitaria: un proceso de construcción desde la mirada del estudiantado. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1), 1-18. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/35379/36005>
- Morrison, R., Cantero-Garlito, P., Mella, S., Moruno, P. y Villarroel, V. (2018). Identidad profesional en estudiantes de último año de terapia ocupacional. Una experiencia piloto en el contexto español. *TOG (A Coruña)*, 15(28), 194-202. (pendiente URL).
- Ramírez, R. L. N., Flores, N. R. C., Levallée, M. y Bontempo, S. L. (2015). Abordajes e implicaciones en la construcción de la identidad profesional del psicólogo. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*, 1(1), pp.150-163. <https://cued.unam.mx/revistas/index.php/rdpcs/article/view/38/42>
- Rodríguez, F. y Seda, I. (2013). El papel de la participación de estudiantes de psicología en escenarios de práctica en el desarrollo de su identidad profesional. *Perfiles Educativos*. XXXV (140), 82-99. <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/descargas/pdf/2013-140-82-99>
- Tallaferro, Dilia. (2006). La formación para la práctica reflexiva en las prácticas profesionales docentes. *Educere*, 10(33), 269-273. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000200009&lng=es&tlng=es.

Proyectos comunitarios de profesionales de la salud en formación

Patricia Elizabeth Cossío Torres¹, Aldanely Padrón Salas²,
Virginia Gabriela Cilia López³

Resumen: Los proyectos comunitarios presentados en la presente sección, son el resultado de los productos que los alumnos de la Licenciatura en Ciencias Ambientales y Salud diseñan, ejecutan y evalúan; derivados de las prácticas en campo para mejorar la salud humana en ámbitos comunitarios. Lo anterior, promueve el reforzamiento e integración de conocimientos teóricos y metodológicos, así como la adquisición de habilidades. En el presente trabajo se presentan los proyectos que se han realizado en los últimos cuatro años (2019 al 2022).

Palabras clave: *Proyectos comunitarios; salud humana, alumnos licenciatura, ambiente.*

Introducción

La Facultad de Medicina tiene como Misión: “Formar médicos, especialistas, maestros, doctores y otros profesionales en ciencias de la salud, con preparación

¹ Dra. Patricia Elizabeth Cossío Torres. Coordinadora de Vinculación de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Jefa del Departamento de Salud Pública y Ciencias Médicas, Profesora Investigadora de Tiempo Completo Nivel VI de la Facultad de Medicina. Interés y expertiz en intervenciones comunitarias desde la educación para la salud en grupos vulnerables; resiliencia y salud ocupacional.

² M.S.P. Aldanely Padrón Salas Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Facultad de Medicina, con experiencia de más de 10 años en evaluación de programas de salud y nutrición. En los últimos años, se ha enfocado en Economía de la Salud, tanto en enfoques institucionales como de usuarios de los servicios de salud y sus familiares. Ha estudiado el nivel socioeconómico y desarrollo humano como determinantes de la salud.

³ Dra. Gabriela Cilia López. Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Facultad de Medicina. Líneas de investigación: Etnobotánica, manejo tradicional de los recursos fitogenéticos, dietas tradicionales y seguridad e inocuidad alimentaria y la etnofarmacología. Cuenta con más de 10 años de experiencia en la documentación del conocimiento y manejo tradicional de los recursos. Actualmente es responsable del Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutrición en el estado de San Luis Potosí.

científica y ética, comprometidos y vinculados con la sociedad al ejercer su profesión, así como la docencia, investigación y difusión del conocimiento y la cultura de la salud”. Misión que necesariamente requiere la inclusión de actividades de vinculación, de tal forma, que los alumnos sean formados en contextos reales, donde apliquen sus conocimientos en los cuales se les está formando, y a su vez, ofrezcan servicios a la sociedad de manera pertinente y con calidad.

El programa de Licenciatura en Ciencias Ambientales y Salud dentro de sus competencias de formación contempla el diseño, ejecución y evaluación de proyectos de mejora dirigidos a las comunidades de cualquier índole. En dichos proyectos se incluyen tres ejes principales: la salud humana, el ambiente y lo social. En la presente sección se resaltan los logros de algunos de estos proyectos que se han generado en los últimos 4 años.

Desarrollo

En el año 2019 se realizó el proyecto denominado **EMPRENDE LO NATURAL**, donde el objetivo de este fue fomentar el uso frecuente de artículos de higiene personal libres de sustancias tóxicas para la salud y el ambiente en la comunidad de la Facultad de Medicina en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Las actividades que se realizaron a partir del objetivo fueron las siguientes:

- Taller ECOHIGIENE para la elaboración de pasta dental, champú y desodorante donde se contó con la participación de 19 personas.
- Taller HAZ TU TOALLA para la elaboración de toalla femenina de tela, en el que participaron 11 personas.

A partir de las intervenciones con los talleres previamente mencionados, se pudo constatar que hubo un aumento del conocimiento hasta el 70% en las personas participantes. Un mes después de finalizado el proyecto, el 50% de las y los participantes implementó al menos un producto de higiene ecológico y asistieron a una miniferia de proveedores de productos ecológicos.

Otro de los proyectos realizados en ese año se denominó **SHE-HEALTH**, el objetivo estaba en función de mejorar los conocimientos de las y los estudiantes de la Facultad de Medicina con el fin de que fuesen capaces de identificar y actuar ante el acoso y hostigamiento. El taller estuvo dirigido a 14 participantes,

en donde el 85% adquirió mayor conocimiento posterior a la intervención realizada. En el año 2020 se llevó a cabo el proyecto **A-GOTAS**, mismo que pretendía contribuir a mejorar el manejo y cuidado del agua mediante una intervención educativa sobre la reducción de la huella hídrica y contaminación del agua en personas de 18 a 25 años a través de redes sociales en la ciudad de San Luis Potosí. Como parte de la intervención educativa se realizaron 18 infografías, mismas que se difundieron a través de redes sociales. El proyecto contó con la participación de 39 personas, de esta población, el 59% aumentó su conocimiento ($p < 0.05$), y el 54% adoptó conductas para reducir su huella hídrica.

El proyecto denominado **NICOLECTA**, también realizado en el año 2020 tuvo como propósito aumentar la disposición adecuada de colillas de cigarro en la población de San Luis Potosí. A través de redes sociales se pudieron difundir 31 publicaciones y 67 historias de tipo informativas, el alcance máximo de esta información pudo llegar hasta 31, 591 personas. Además, como parte de las actividades realizadas se llevó a cabo el taller “Levanta tu colilla”, el cual estuvo dirigido a 26 personas.

A su vez, se cumplió con el proyecto llamado **¿NETA TE LO VASA COMER?**, su objetivo estuvo en función de mejorar la alimentación de la población mexicana por medio de una intervención con temporalidad de 3 meses dirigida a adolescentes y padres de familia, con base en una correcta interpretación del nuevo etiquetado de alimentos y bebidas. Dentro de las actividades de este proyecto se incluyó la Charla denominada “Derecho a la alimentación y cómo exigirlo”, contando con la asistencia de 65 personas; impartición del taller “Identificando lo que me voy a comer”, asistiendo a él 67 personas; elaboración y difusión de 31 infografías a través de redes sociales y la difusión de 3 videos informativos a través de redes sociales. Como parte de los resultados del proyecto, es importante resaltar que el 88% de la población participante mejoró sus conocimientos hasta un 60%.

Otro de los proyectos que se llevaron a cabo se denominó **CULTIVANDO EL MANJAR DEL HOGAR**, el propósito de este fue el contribuir al aprovisionamiento de alimentos en los hogares de San Luis Potosí capital mediante la implementación de huertos en casa como una alternativa sustentable en los meses de febrero a mayo de 2021. Las actividades realizadas como parte de la intervención fue la impartición de un taller educativo; elaboración de un manual que permitió conocer la forma correcta para tener un cultivo en casa y charlas acerca de la higiene

de los alimentos. Una vez finalizadas las intervenciones, los resultados arrojaron que el 75% de las personas que participaron en este proyecto aumentaron sus conocimientos en cuanto al aprovisionamiento de los alimentos y a las alternativas sustentables; el 50% de las y los participantes realizó un huerto en casa a partir del taller y del manual educativo.

En el año 2022, se implementó el proyecto denominado **MICROPLÁSTICOS, UN PEQUEÑO GRAN PROBLEMA**. El propósito se encontraba en disminuir el uso y consumo de microplásticos para aminorar los riesgos en la salud humana y ambiente a través de un programa de intervención. Como parte de este último se generaron distintos medios de alcance de la información que se explican a continuación: creación de 3 cuentas de perfiles en redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok; elaboración y publicación de 4 infografías, 16 imágenes, 7 videos, 5 noticias y 2 mapas que interpretaban los riesgos en la salud humana a priori de los microplásticos; impartición de un taller dirigido a 9 personas, de las cuales el 76% aumentó y mejoró sus conocimientos con relación al consumo de microplásticos y riesgos perjudiciales a su salud.

Finalmente se llevó a cabo el proyecto **RECICLACEITE**, este pretendía mejorar las prácticas del manejo, reúso y desecho de aceite vegetal en los participantes para contribuir en la disminución al daño a la salud y el ambiente a través de un programa de intervención virtual. En función del objetivo se llevaron a cabo las siguientes actividades como medio de intervención: publicación de 3 infografías y 3 videos informativos por medio de la aplicación de Tiktok; impartición de un taller dirigido a 11 participantes, en donde el 100% de la población registrada aumentó sus conocimientos en torno al uso, manejo y desecho del aceite vegetal.

Conclusión

En conclusión, la formación de profesionales de la salud en contextos reales, provee una ventana de oportunidad para el aprendizaje en un campo social cambiante por el vaivén de las políticas económico-sociales. Les permite a los estudiantes integrar los conocimientos recién adquiridos, de manera que obtienen mayor seguridad y confianza previa a la llegada de su desempeño laboral real.

“S.SERES” Exposición de proyecto artístico audiovisual en el Museo Leonora Carrington de San Luis Potosí

Eduardo Castillo Medina¹, Jahn Carlos Neri Cardona²

Resumen: En noviembre del 2019 se realizó en el Museo Leonora Carrington de SLP la exposición artística “S.SERES” del entonces alumno Jahn Carlos Nery Cardona proyecto que surge de la materia Taller de Análisis y Estrategias y de Producción Tridimensional II de la Licenciatura en Arte Contemporáneo de la UASLP, a cargo del docente Eduardo Castillo Medina, dicha exposición reflexiona en la forma en que un “ser” entiende, construye, relaciona y simboliza, aquello que le da un sentido a su entorno y que comprende como realidad. “S.SERES” se consolidó por medio del servicio social que el estudiante realizó en dicha institución, al mismo tiempo el proyecto fue ganador de una estancia de residencia para su producción.

Palabras clave: *Exposición, performance, instalación, interactivo.*

¹ M.E. Eduardo Castillo Medina. Profesor investigador de la Coordinación Académica en Arte y coordinador del área de Servicio Social y Prácticas Profesionales de dicha coordinación del 2019 a 2022, cuenta con 17 años de experiencia en el campo del arte y la cultura en el estado de San Luis Potosí, a sido ganador de premios y distinciones en artes visuales a nivel nacional y estatal, su obra ha sido publicada en diversas revistas especializadas de arte e ilustración. Cuenta con 9 exposiciones individuales entre Zacatecas, San Luis Potosí y Sonora. Cuenta también con 3 exposiciones colectivas internacionales, 13 exposiciones colectivas nacionales y más de 40 exposiciones colectivas estatales. En los últimos años se ha dedicado a la investigación dentro del campo de la pedagogía y el arte contemporáneo, ha publicado artículos científicos de Arte y educación, a su vez ha participado como ponente en distintas conferencias, congresos, coloquios y conversatorios referentes a educación artística, producción y procesos creativos en las artes visuales a nivel estatal, nacional e internacional.

² L.A.C. Jahn Carlos Neri Cardona. Artista de Nuevos Medios, y actualmente Docente de la Coordinación Académica en Arte en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Su trabajo está enfocado en la convergencia del Arte, la Tecnología y lo Humano; Produce obras a partir de estrategias contemporáneas reflejadas en videoarte, multimedia, realidad virtual - aumentada, instalación y performance, ha participado en distintas exposiciones a nivel estatal y nacional.

Introducción

“S.SERES” es un proyecto de exposición del alumno de la Licenciatura en Arte Contemporáneo de la UASLP Jahn Carlos Neri Cardona el cual realizó para el Museo Leonora Carrington de San Luis Potosí el 7 de noviembre del 2019, dicho proyecto surgió en su etapa inicial dentro de la materia “Taller de Análisis y Estrategias y de Producción Tridimensional II” de la Licenciatura en Arte Contemporáneo de la Coordinación Académica en Arte de la UASLP, materia a cargo del maestro Eduardo Castillo Medina, asignatura que busca y propicia la realización de proyectos artísticos (piezas de arte) que sean de sitio específico y que utilicen como recurso la instalación y apropiación del espacio.

En su etapa de desarrollo dicho proyecto logró tener continuidad por medio de la estancia de servicio social que el alumno realizó en el Museo contando con las condiciones de espacio y recursos técnicos necesarios, además, esta exposición fue financiada por el Museo gracias al Programa de “Residencias Artísticas”, programa que apoya a proyectos artísticos de alto impacto y de calidad en el estado, el cual el maestro Castillo fue miembro del comité de selección y evaluación de proyectos.

El proyecto “S.SERES” tiene como base conceptual al ser humano lejos de una postura antropocentrista, de una manera similar a cómo la icónica artista plástica surrealista Leonora Carrington lo deja ver por medio de sus obra y escritos. Siendo esta una razón por la que el proyecto reflexiona en la forma en que un “ser” entiende, construye, relaciona, adjudica y simboliza, aquello que le da un sentido a su entorno y que comprende como realidad. El proyecto consistió de varias fases, iniciando por la intervención de la sala temporal del museo con diferentes materiales; cable eléctrico sobre el piso y muros, televisores encendidos en estática, un circuito cerrado de 4 cámaras que proyectaban sobre muro en tiempo real. La siguiente etapa consistió en un entrenamiento corporal con la ayuda de colaboradores, con los cuales se exploraron posibilidades corpóreas y movimientos que se alejarán a comportamientos convencionales del ser humano.

Una vez preparado el acondicionamiento corporal, se procedió a realizar un performance en el espacio de la instalación, cada colaborador utilizó un traje neutro en negro y una máscara neutra en blanco, con lo cual se despojaba de la identidad de su cuerpo humano para dar posibilidad a la ficción-creación de un ser surreal. La acción consistió en permanecer en el espacio con las indicaciones



Figura 1: Fragmento del proyecto “S.SERES” 2019, Jahn Carlos Neri Cardona.

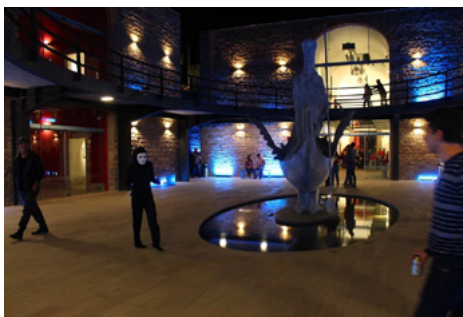


Figura 2: Fragmento del proyecto “S.SERES” 2019, Jahn Carlos Neri Cardona.

de comportamiento previamente mencionadas, durante 2 horas, mientras el circuito cerrado registraba el acontecimiento de las acciones en archivo de video.

Se proyectó el videoperformance de forma paralela a la proyección de las cámaras del circuito cerrado, con el objetivo de generar una analogía directa con los espectadores, de esta forma se observaba el acontecimiento del performance y a todos los presentes dentro del mismo espacio, rodeados del mismo entorno electrónico artificial en la instalación.

Por último, se realizó el performance en vivo, donde los colaboradores volvieron a encarnar a los seres surreales dentro y fuera de la instalación, transitando por los patios y salas del Museo. Otorgando así, otra capa de experiencia e interacción con espectadores dentro del espacio en donde fue presentado. El performance en vivo se volvió a llevar a cabo en algunos eventos especiales como lo fueron las noches de museo. El proyecto permaneció en exposición hasta el día 25 de febrero de 2020, así mismo, la obra fue donada al Museo Leonora Carrington del Centro de las Artes de San Luis Potosí, el cual cuenta con las legalidades correspondientes para su posible exhibición y/o ejecución futura.

Dicha exposición fue visitada por un gran número de asistentes durante su exhibición. El proyecto antes mencionado surge de un arduo trabajo de investigación y producción. Finalmente este proyecto le permitió al estudiante tener una aproximación al campo profesional del arte al diseñar, desarrollar, producir, gestionar y presentar una instalación artística interactiva con estándares de calidad, por último, el estudiante participo en charlas y conferencias para explicar la realización del proyecto generando una mayor visibilidad.

Taller de encuadernación artesanal en la Facultad de Ciencias de la Información, UASLP

Maricela Bravo Aguilar¹, Rocío de Jesús Ariceaga Hernández²

Resumen: El papel del profesional de la información en las diferentes épocas de la historia ha sido fundamental debido a que sus actividades se han enfocado principalmente en el resguardo de la memoria colectiva que se plasma en diferentes soportes. El elemento clave en este proceso de evolución fue sin duda la imprenta, que marcó un antes y un después en la forma de la elaboración de libros conocida hasta entonces y que impulsó la labor del encuadernador. La Facultad de Ciencias de la Información (FCI) ha trabajado con talleres desde hace tres años, con el objetivo de que los estudiantes conozcan los materiales y las técnicas básicas de encuadernación.

Palabras clave: *Encuadernación, partes del libro, historia del libro, emprendimiento, arte.*

¿Cómo comenzó todo?

La Facultad de Ciencias de la Información tiene como objetivo fundamental formar profesionales con habilidades como gestionar la información, identificar y

¹ Mtra. Maricela Bravo Aguilar. Profesora asignatura de la Facultad de Ciencias de la Información, responsable del Laboratorio de Procesos Técnicos con diplomados en perspectiva de género y mediación lectora, 6 años de experiencia en la docencia, así como la participación con ponencias y talleres en eventos nacionales e internacionales.

² MCID. Rocío de Jesús Ariceaga Hernández. Profesora asignatura en la Facultad de Ciencias de la Información, con 10 años de experiencia en la docencia y 5 en la mediación lectora y en programas nacionales y estatales de fomento a la lectura y la cultura del libro, así como en la creación de Salas de lecturas con mujeres, niños y estudiantes universitarios. Ha participado en el taller de Encuadernación Básica en la misma Facultad.

satisfacer las demandas de distintas comunidades de usuarios, entre otras. Para ello, el alumno requiere tener conocimiento sobre los antecedentes de la cultura escritura y los sistemas de escritura que a lo largo del tiempo fueron evolucionando de los primeros pictogramas hasta la llegada de los soportes digitales. En ese desarrollo, la imprenta dio origen al llamado Libro Antiguo, mismo que se modificó con la entrada de la revolución industrial y finalmente el desarrollo de internet. Como parte del mapa curricular que ofrece la FCI se imparten materias que dotan al alumno de dichos conocimientos, entre ellos sobresale la importancia de los soportes inscritos, escritos y digitales, así como su tratamiento y difusión. La materia de Cultura escrita aborda lo antes mencionado, y se imparte en los primeros semestres de formación a fin de proporcionar al estudiante un recorrido por la historia del libro, la estructura del libro antiguo y contemporáneo y el papel de la biblioteca a lo largo del tiempo. Por tal motivo, y en vinculación con el Laboratorio de Procesos Técnicos, que apoya las prácticas docentes y el acercamiento a la cultura del libro y el fomento a la lectura, se pensó en impartir un taller de encuadernación básica para que los alumnos aprendieran a crear su propio cuaderno, desde hojas sueltas hasta una encuadernación terminada. Dicho taller se ha impartido desde hace tres años y ha beneficiado tanto a la comunidad estudiantil como a la oferta educativa de la institución.

De la escritura a la encuadernación

Desde el inicio de la escritura, los hombres se preocupaban por todos los medios del modo de tener reunidos y guardados todos los documentos escritos, en un lugar seguro y estudiado, lo que dio como resultado el origen de las bibliotecas, pero esto no fue suficiente, por lo que, para una mejor conservación y duración de todos los documentos, éstos debían protegerse con una tapa de material fuerte y flexible. (*Historia y estilos de encuadernación, p. 4*)

La encuadernación tiene por objeto unir, disponiendo ordenadamente los pliegos o cuadernillos de una obra para formar un volumen compacto, por medio de una sólida costura, y aplicarle resistente cubierta para proteger el libro y facilitar su uso, asegurar su conservación y despertar en su poseedor aficiones de apasionado bibliófilo. La encuadernación es un arte anterior al mismo libro pues data de los tiempos de la antigua Grecia. (*Historia y estilos de encuadernación, p. 2*)

En la actualidad la encuadernación sigue siendo un arte, por lo que es prioritario acercar a los alumnos no sólo al reconocimiento de las partes físicas e intelectuales del libro sino también vincularlos con los aspectos básicos de la misma así como los materiales y equipo que involucra el proceso y que le permite tener las bases que aplicará en su desarrollo personal y profesional, lo cual se ha logrado mediante un taller donde practican diferentes costuras como: costura francesa y costura expuesta, que les permite adquirir conocimientos de una manera dinámica, creativa y artística, que además agrega un valor extracurricular a materias que se imparten tales como: Cultura Escrita, Tipología y Patrimonio Documental.

En un primer momento el taller se desarrolla con una fundamentación teórica de las partes físicas e intelectuales del libro para contextualizar en el tema, posteriormente se realiza una práctica motriz para ejercitar el cuerpo y específicamente las manos, en un segundo momento procedemos al doblado de hojas y a la costura de los cuadernillos, pegado de cabezada y enlomado, en un tercer momento se procede al empastado y a la integración del cuaderno. *Figuras, 1, 2, y 3*

El taller se evalúa con la elaboración de un encuadernado, posteriormente, se presenta a la comunidad mediante una exposición. Con la producción de cuadernos propios, se impulsa al alumno al conocimiento teórico-práctico y al emprendimiento, el cual le permite diseñar su propia empresa local y generar ingresos. *Figuras 4*

Este taller al ser ofertado a público en general motivó a la creatividad y al emprendimiento propio y finalmente, permitió la elaboración artesanal de productos.

Las encuadernaciones que se han practicado con la técnica de costura francesa y costura expuesta se enlistan a continuación:

Figuras 5-15

5. Costura francesa
6. Costura francesa de cartera
7. Costura francesa dos a dos o siamesa
8. Costura francesa de tapa montada
9. Costura francesa de tapa montada doble
10. Costura francesa con ventana
11. Costura expuesta romanesca

12. Costura expuesta japonesa
13. Costura copta con francesa
14. Costura expuesta cadeneta quíntuple
15. Costura expuesta lomo estrellado

Las herramientas y materiales que se usan para la encuadernación son: Serrucho, aguja, regla metálica, cuters, brocha, tijeras, plegadera, punzón prensa de madera, tabla de corte, guillotina, pegamento, cabezada, papel, cartulina, cuerda e hilo, cartón y tela.

Impacto y beneficios

El taller de encuadernación básica nació con el objetivo de fortalecer los contenidos de algunas materias que se imparten en los primeros semestres de la licenciatura en Gestión de la Información, lo que permitió vincular la teoría con la práctica y contribuir a que el alumno se identificara con su quehacer profesional y con la carrera misma. Aunado a lo anterior, permitió la creación de un espacio destinado para el aprendizaje, y con ello, se potencializaron las habilidades y competencias en los alumnos.

Al ofrecerles esta alternativa, algunos alumnos comenzaron a crear su propio negocio de encuadernación, es decir, tuvieron la oportunidad de incorporarse al sector laboral mediante el emprendimiento. Un ejemplo de lo anterior es el trabajo emprendedor de nuestros alumnos de talleres que se abrieron al público en general, el Mtro. Ricardo Lechuga ha elaborado una infinidad de encuadernaciones para compartir con sus conocidos, tal como se muestra en la evidencia fotográfica. *Figuras 16.*

Acorde a los resultados del taller, se identificó que los contenidos que se ofrecen no sólo son básicos, dado que el alumno ahora puede conocer y practicar distintos tipos de costuras, dotándolos así de un abanico de posibilidades.

Los alumnos comentan que no solo estudian al libro, sino que también lo encuadernan, se encuentran contentos y motivados por el producto que elaboran y satisfechos con los conocimientos que en el taller se les comparten.

Recientemente dicho taller, se ha abierto al público en general como se mencionó anteriormente, y con ello, se han obtenido fondos económicos para la Facultad y la difusión de la oferta educativa de la misma.

Anexos



Figura 1. Fundamentación teórica



Figura 2. Doblado de hojas y costura



Figura 3. Empastado



Figura 4. Exposición de encuadernaciones



Figura 5. Costura francesa



Figura 6. Costura francesa de cartera



Figura 7. Costura francesa dos a dos o siamesa

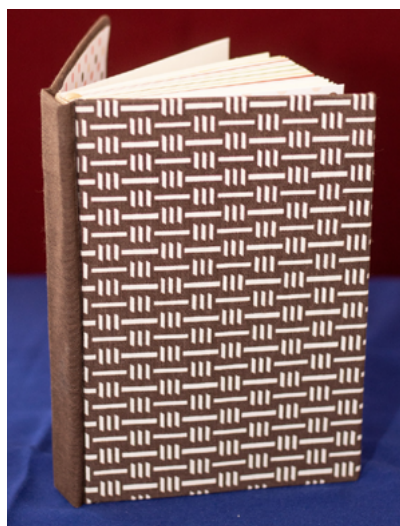


Figura 8. Costura francesa de tapa montada



Figura 9. Costura francesa de tapa montada doble



Figura 10. Costura francesa con ventana



Figura 11. Costura expuesta romaneca

Figura 12. Costura expuesta japonesa





Figura 13. Costura copta con francesa



Figura 14. Costura expuesta cadenera quíntuple

Figura 16. Emprendimiento, Mtro. Ricardo Lechuga



Figura 15. Costura expuesta lomo estrellado



APLICANDO LO APRENDIDO.
GRACIAS. "QUIEN SE ATREVA A
ENSEÑAR, QUE NUNCA DEJE DE
APRENDER"...

2:54 p. m.

Bibliografía

- Historia y estilos de encuadernación [Archivo PDF]. <https://sem-aytodesevilla.es/wp-content/uploads/2021/06/11-OFICIAL-1%C2%AA-ENCUADERNADOR-TEMARIO.pdf>
- Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. (2003). *La reparación de libros* [Archivo PDF]. <https://dgb.cultura.gob.mx/Documentos/PublicacionesDGB/CapacitacionBibliotecaria/Apoyo/Reparacionlibros.pdf>

Participación de la Licenciatura en Enfermería de la UAMZM-UASLP en La Campaña “Tómatelo a Pecho”

Minerva García Rangel¹

Resumen: El cáncer de mama continúa siendo una de las primeras causas de muerte de la mujer mexicana. Numerosas organizaciones no gubernamentales e iniciativas, como la de Tómatelo a Pecho, se han sumado a los esfuerzos del sector salud para llevar a cabo acciones que lleven a la prevención y a la detección temprana para lograr un tratamiento oportuno. La Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) a través de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media (UAMZM) y la Licenciatura en Enfermería con acciones de vinculación, apoya dicha estrategia para contribuir a la disminución de la letalidad por cáncer de mama.

Palabras clave: *Cáncer de mama, exploración mamaria, Tómatelo a Pecho.*

Introducción

En México, de acuerdo al Programa de acción Específica de Prevención y Control del Cáncer de la Mujer (2013-2018), el cáncer de mama y el cáncer de cuello uterino actualmente constituyen las dos primeras causas de muerte

¹ Dra. Minerva García Rangel. Doctora en Educación por la Nova Southeastern University, (USA) con estudios de maestría en Salud Pública, y licenciatura en Enfermería, títulos otorgados por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Con Especialidad en la Administración de los Servicios de Enfermería por la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Actualmente profesor de tiempo completo y coordinadora de la Licenciatura en Enfermería de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media (UAMZM), de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí desde el año 2007. Durante este tiempo ha sido la responsable de gestionar las prácticas profesionales y servicio social de los estudiantes de dicho programa educativo, así como del establecimiento de convenios con instituciones de salud, tanto públicas como privadas y con municipios de la zona media.

por neoplasias malignas en mujeres mayores de 25 años. Se señala asimismo que la incidencia y mortalidad por estas neoplasias, tienen mucho que ver con la transición demográfica y se ha documentado que existe una relación directa entre el envejecimiento poblacional y la incidencia de neoplasias malignas. Sin embargo, los estilos de vida y capacidad de respuesta de los sistemas de salud determinan los distintos panoramas regionales.

Tómatelo a Pecho es una Asociación Civil su meta primordial es apoyar en la disminución de la letalidad del cáncer de mama, a través de la detección temprana y su tratamiento eficaz. Dentro de sus principales objetivos es promover un mayor conocimiento entre las mujeres sobre la salud del seno, así como generar alianzas con instituciones educativas, sociales y de gobierno. (Cáncer de mama. Tómatelo a pecho, A. C.). Los gobiernos municipales de la región media del estado de San Luis Potosí, han adoptado la Campaña de Tómatelo a Pecho como parte de su programa de salud. A través de ellos, se ha establecido una alianza de vinculación que desde el año 2012 ha permitido el trabajo conjunto de los municipios con los estudiantes y docentes de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media. Dicho trabajo ha llevado el programa a diversas comunidades, incluso geográficamente distantes, marginadas y vulnerables.

La vinculación de la Universidad con los municipios en este programa, ha permitido impactar en la salud de la población con actividades como la enseñanza de la autoexploración mamaria, así como la realización de la exploración mamaria a la población, promoviendo una detección temprana que permita un tratamiento oportuno que favorezca la calidad y la sobrevivencia de la paciente. Asimismo, se sensibiliza al estudiante sobre la responsabilidad social y la importancia de la prevención y promoción de la salud y las campañas se convierten en una oportunidad de que los y las alumnas desarrollen habilidades procedimentales, sociales, sobre el trabajo con la comunidad y la labor extramuros.

Metodología

La coordinación se inicia desde los primeros días del mes de septiembre de cada año. Por lo general convoca la Sra. Alejandra Sánchez Pérez, ciudadana pionera en llevar a la Zona Media la iniciativa de “Tómatelo a Pecho”. Se invita a participar a sectores importantes de la sociedad, como el sector educativo, el sector empresarial, el deportivo, el sector salud como la Jurisdicción Sanitaria No 4, el Instituto

Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicio Social para los trabajadores del Estado (ISSSTE) así como al Hospital General de Rioverde. Es importante resaltar que el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) de los municipios de la zona media del estado lideran las acciones y son parte fundamental sobre todo en las ceremonias de inauguración y clausura que aglutina a gran cantidad de representantes y población de los municipios participantes (figura 1). Cada Institución aporta y suma a esta propuesta. La iniciativa privada con playeras, gorras, mantas y artículos alusivos a la campaña. La Jurisdicción Sanitaria No 4, lleva a cabo el seguimiento de la atención de las mujeres a las cuales se les realizo exploración mamaria y resultan con alguna anormalidad. A dichas pacientes, las instituciones de salud, apoyan con consulta privada de ginecólogos, mamografías y ultrasonidos gratuitos para aquella paciente que no cuenta con un servicio de salud.

Son jornadas de actividades de aproximadamente 10 días durante el mes de octubre, culminando el día 19, fecha en la que se celebra el día Mundial de la lucha contra el cáncer de mama realizadas en plazas y espacios públicos de los municipios de la zona media. Las actividades en la cuales participan un aproximado de 100 estudiantes y 4 docentes de la Licenciatura en Enfermería de la UAMZM-UASLP, (figura 2), son más de 3000 exploraciones mamarias acompañadas de igual número de capacitaciones sobre la técnica de autoexploración mamaria y sensibilizando sobre su importancia en la detección temprana del cáncer de mama (figura 3).

Por cada mujer u hombre explorado, se envía a la jurisdicción sanitaria un formato elaborado para tal fin, ahí se capturan en la plataforma Nacional del Programa de Cáncer de la mujer de la Secretaría de Salud y se le da seguimiento a cada caso que así lo requiera. En la edición 2021 se resalta la participación de los jóvenes de la Agenda Ambiental de la UAMZM que en conjunto con los estudiantes de la Lic. Enfermería, participaron tanto en la inauguración como en la clausura de la campaña con la llamada UNIRODADA ROSA cuyo objetivo es sensibilizar a la población sobre la prevención del cáncer de mama y la importancia del autocuidado, a través de la práctica del deporte del ciclismo (figura 4).

Conclusión

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) a través del Departamento de Vinculación Universitaria define las actividades de vinculación social como: “Servicios comunitarios ofrecidos a la población en distintos campos del conocimiento para resolver problemáticas de la sociedad”. Asimismo, resalta que uno de los objetivos de dicho departamento, es actuar como gestores de vinculación, analizando los diferentes contextos y participando con sus acciones en la transformación social con apoyo de los distintos sectores de la sociedad en interacción con docentes, estudiantes, egresadas y egresados. La participación de los estudiantes de la Licenciatura de Enfermería de la UAMZM-UASLP en la iniciativa Tómatelo a Pecho en conjunto con los DIF municipales de la zona media del estado, se ha convertido en aliado para la detección oportuna del cáncer de mama en las mujeres de la zona media del estado y a su vez en una excelente oportunidad de vinculación de la UASLP con la sociedad potosina.

Anexos



Figura 1. Autoría propia.



Figura 2. Autoría propia.

No.	Nombre	Fecha	Firma
1.	Miguel Ángel Zavala	20/10/21	[Firma]
2.	Guadalupe Martínez Domínguez	20/10/21	[Firma]
3.	Yolanda Alvarado	20/10/21	[Firma]
4.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
5.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
6.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
7.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
8.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
9.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
10.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
11.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
12.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
13.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
14.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
15.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
16.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
17.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
18.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
19.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
20.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
21.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
22.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
23.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
24.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
25.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
26.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
27.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
28.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
29.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
30.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
31.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
32.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
33.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
34.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
35.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
36.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
37.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
38.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
39.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
40.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
41.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
42.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
43.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
44.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
45.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
46.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
47.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
48.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
49.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]
50.	Yolanda Domínguez Domínguez	20/10/21	[Firma]

Figura 3. Autoría propia.



Figura 4. Autoría propia.

Bibliografía

- Secretaría de Salud (2018). *Programa de Acción Específico Prevención y Control del Cáncer de la Mujer*.
- Cáncer de mama. Tómatelo a Pecho, A. C. Consultado en: http://tomate-loapecho.org.mx/Quienes_somos.php)
- Departamento de Vinculación Universitaria. Consultado en <https://www.uaslp.mx/Vinculacion/Paginas/Nosotros/2635#gsc.tab=0>
- Departamento de Vinculación Universitaria. Consultado en <https://www.uaslp.mx/Vinculacion/Paginas/Egresadas-y-Egresados/2645#gsc.tab=0>

Vinculación de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, con el programa de becas Jóvenes Construyendo el Futuro

Fátima María Isabel de los Santos García¹, Yuri Nahmad Molinari²,
Emma Luz de Velázquez Farfán

Resumen: Se realizó la propuesta en el Instituto de Física de ingresar a la UASLP en la Convocatoria Jóvenes Construyendo el Futuro, el cual es un programa Federal, que vincula a personas de entre 18 y 29 años de edad, que no estudian y no trabajan, con empresas, talleres, instituciones, donde se desarrollan o fortalecen hábitos laborales y competencias técnicas para incrementar sus posibilidades de empleabilidad a futuro. Durante la capacitación reciben un apoyo mensual de \$5,258.13 y un seguro médico contra enfermedades, maternidad y riesgos de trabajo por un año.

Palabras clave: *Capacitación Laboral, Energías Renovables, CeMIESol.*

¹ Dra. Fátima María Isabel de los Santos García. Profesora Investigadora de la Facultad de ciencias y Facultad de Ingeniería, encargada del desarrollo de la vinculación de la Beca jóvenes Construyendo el Futuro con la UASLP, con 5 años de experiencia en el desarrollo de proyectos de vinculación de energías Renovables entre ellas con la empresa Luo Smart S.A de C.V, ha participado en los Workshop para el Vinculador de la UASLP.

Además de que ha ganado la Beca Leaders in Innovation Fellowship, que es otorgada por la Real Academia de Ingenieros, donde realiza vinculación con empresas de otros países y posibles financiamientos para proyectos en la UASLP, colaboradora en el proyecto Planta Fototermica para el Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto y Colaborado en el proyecto CeMIESol.

² Dr. Yuri Nahmad Molinari Profesor Investigador del Instituto de Física, que ha desarrollado proyectos de sociales y de vinculación con el Hospital Dr. Ignacio Morones Prieto y con el Asilo Dr. Nicolás Aguilar. Ganador de un proyecto por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el desarrollo de una planta Fototermica en el 2013, por un monto de \$100,000 dólares. Ganador del proyecto P66 Concentradores Solares asimetros de CeMIESol en el 2020 por un monto de \$1,000,000 de pesos.

Introducción

Es crucial que los educandos aprendan al participar en el mismo tipo de actividades que realizan los expertos en diferentes campos del conocimiento, así como en situaciones lo más reales y cercanas posible a las que enfrentarán en la vida y para las cuales tienen que desarrollar competencias socio-funcionales y profesionales apropiadas (Díaz Barriga, 2006).

La idea central de vincularse con la beca Jóvenes Construyendo el Futuro es apoyar a los estudiantes de la UASLP que no han terminado su carrera, que la interrumpieron por problemas personales, que terminaron su carrera y no tienen experiencia laboral o que desean capacitarse para el futuro apoyándose con una Beca mientras se capacitan y desarrollan proyectos de innovación en la UASLP con impacto social en la comunidad. En la Figura 1, se muestra el logo de Jóvenes Construyendo el Futuro.



Figura 1. Logotipo del Programa *Jóvenes Construyendo el Futuro*.

Diseño de la propuesta en la plataforma Jóvenes Construyendo el Futuro

Los investigadores que proponen este artículo son del área de energía renovables y consideran que la crisis energético-ambiental global requiere una respuesta rápida para sustituir fuentes no renovables. La generación de empleos en energía renovable ha superado ya a la industria del petróleo en EEUU y falta capital humano capacitado para el desarrollo de proyectos en energías renovables. En el Instituto de Física específicamente el laboratorio de Materia granular se propuso como centro de Trabajo. Se plantearon las siguientes actividades en la plataforma Jóvenes Construyendo el Futuro “Instalación de calentadores solares, construcción y manufactura de calentadores solares desarrollados para prototipos, instalación de paneles fotovoltaicos, plomería, herrería, carpintería. Instalación de plantas fototérmicas a gran escala. Los calentadores solares y los paneles fotovoltaicos se instalarán bajo las normas oficiales e internacionales”. En la figura 2, se muestra la fachada del Instituto de Física.



Figura 2. Instituto de Física de la UASLP

Se diseñó un plan de capacitación mensual para los aprendices, el cual se siguió durante el año de la capacitación a la par el laboratorio de Materiales de Construcción de la Facultad de Ingeniería se unió a la propuesta de tener aprendices en su laboratorio. Se propuso un segundo plan de actividades para el Laboratorio de Materiales de Construcción.

Estructura del programa de trabajo

Se demanda que los aprendices resuelvan activamente tareas complejas y auténticas mientras usan sus conocimientos previos, el aprendizaje reciente y las habilidades relevantes para la solución de problemas reales”. Por lo anterior, la evaluación auténtica se enfoca en el desempeño del aprendiz e incluye una diversidad de estrategias de instrucción-evaluación no sólo holistas, sino rigurosas (Herman, Aschbacher y Winters, 1992)

La evaluación centrada en el desempeño demanda a los aprendices a demostrar que poseen ciertas conductas o habilidades en situaciones de prueba ex profeso. La evaluación auténtica va un paso más allá en el sentido de que destaca la importancia de la aplicación de la habilidad en el contexto de una situación de la vida real (Díaz Barriga, 2006). En la plataforma de jóvenes construyendo el futuro se evalúa a los aprendices una vez al mes y se decide si continúan en el centro de trabajo o si se les da de baja.

Se propusieron dos metas en el programa:

META 1

Potencializar las aptitudes y conocimientos de los jóvenes, quitando el miedo de entrar a un ambiente laboral que en algunas ocasiones pudiera ser hostil.

META 2

Con el desarrollo de sus habilidades los jóvenes obtienen mayor seguridad en la toma de decisiones y esto los convierte en personas que pueden desarrollar cualquier tipo de proyecto en una empresa o ser innovadores y proponer sus empresas.

Desarrollo de las actividades de los aprendices

En la actualidad es preciso entender la autonomía de las universidades como un factor que fortalece la comunicación con la comunidad, y no como un indicador que refleja falta de interés o alejamiento de su entorno social. Por lo tanto, ahora las IES deben mantener relaciones con todos los sectores sociales. En el ámbito social, las universidades han de intervenir en la vida social con espíritu crítico y de manera positiva. Las funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión se han de planear con miras a contribuir al desarrollo integral de la sociedad (Martínez Rizo, 2000), (Alcántar Enríquez, 2004).

A la vez, es de suma importancia entender que todas las áreas internas de la universidad cada una con interlocutores diferentes y bien definidos- tienen la obligación de estar al servicio de las necesidades del entorno, y no solamente las áreas más cercanas a las actividades económicas (Martínez Rizo, 2000).

Es por ello que los aprendices debían trabajar en diversos proyectos de desarrollo, para la UASLP y para el Instituto de Física, los aprendices desarrollaron la parte física de plantas fototérmicas en el Instituto de Física y en el Asilo Dr. Nicolás Aguilar y proponían mejoras en los diseños propuestos. En la figura se muestra una de las plantas armadas por los aprendices en el Techo del Instituto de Física.

Resultados de las actividades de los aprendices

En el programa los últimos 3 años han pasado 14 estudiantes, entre ellos jóvenes con prepa que desean ingresar a la UASLP a estudiar, estudiantes con carrera trunca que desean regresar a la licenciatura, estudiantes que terminaron la licenciatura y no tienen experiencia laboral, estudiante que terminaron una maestría pero que no se han titulado y no poseen experiencia laboral.

El monto ingresado en becas otorgada a los jóvenes fue de \$60,000 por cada joven y en total \$900,000 pesos por los 15 aprendices. La mayoría encontraron



Figura 3. Planta Fototérmica instalada en el techo del Instituto de Física.

trabajo o regresaron a estudiar licenciatura, maestría o doctorado según el caso y se continúa en contacto con ellos. Cuatro de los estudiantes escribieron su tesis y ya se graduó una y están próximamente a titularse de licenciatura y maestría, de la UASLP y de la Universidad Autónoma de Querétaro. Entre algunas de las evaluaciones por parte de Jóvenes Construyendo el Futuro, se tuvo la visita de la secretaria del trabajo a Nivel Nacional Mtra. Luisa María Alcalde Luján, quien vino a visitar las instalaciones del Instituto de Física y ver los avances de los aprendices. En la visita también estuvo el Rector de la UASLP, Dr. Alejandro Javier Zermeño Guerra, y el director del Instituto de Física, Dr. Ricardo Alberto Guirado López, como se muestra en la figura 4.



Figura 4. De izquierda a derecha: Aprendices: Luis Fernando Flores Bravo, Laura Amanda Flores Dosal, Emmanuel Martínez Rangel, Mtra. Luisa María Alcalde Luján, Dr. Alejandro Javier Zermeño Guerra, Dra. Fátima de los Santos García y Dr. Yuri Nahmad Molina.

Bibliografía

- Alcántar Enríquez, V., Arcos Vega J. (2004). La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior, Revista electrónica de investigación educativa, Vol. 6, No. 1.
- Díaz Barriga, F. (2006). Enseñanza Situada: Vínculo entre la escuela y la vida. México, McGraw Hill
- Herman, J. L., Aschbacher, P. R. Y Winters, L. (1992). *A Practical Guide to Alternative Assessment*. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Martínez Rizo, F. (2000). Nueve retos para la educación superior. Funciones, actores y estructuras. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Vinculación en el Instituto de Metalurgia

Jorge García Rocha¹, María Isabel Lázaro Báez y Roel Cruz Gaona

Resumen: En esta contribución se describen las modalidades y actividades de vinculación que se han desarrollado en el Instituto de Metalurgia de la UASLP, así como los factores que han contribuido a que estas acciones sean exitosas y de alto impacto. Además, se discuten las áreas de oportunidad, para mejorar la vinculación y algunos de los hándicaps que se han detectado.

Palabras clave: *Vinculación, educación continua, servicios a la industria.*

Introducción

El Instituto de Metalurgia (IMet) es una dependencia que da un fuerte soporte a las actividades sustantivas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (figura 1). Actualmente está conformado por dos áreas de experticia: Ingeniería de Minerales e Ingeniería de Materiales. En este espacio universitario se promueve que el quehacer científico y tecnológico esté vinculado a la solución de las demandas de los sectores social e industrial, con este fin se ofrece una serie de servicios, asesoría y oportunidades para realizar proyectos de investigación bajo diferentes esquemas de colaboración.

Desde sus orígenes, en el ya desaparecido Instituto de Geología y Metalurgia hace ya más de 60 años, el Instituto de Metalurgia, que en este año está celebrando su 35 aniversario como entidad independiente, ha colaborado con industrias del ramo minero-metalúrgico y metal-mecánico. Por otro lado, desde ya hace 30 años se realiza la vinculación académica que tiene como objetivo principal

¹ Dr. Jorge García Rocha. Doctorado en física de materiales, titular de la Coordinación del área de Vinculación del Instituto de Metalurgia con 8 años de experiencia en el desarrollo de proyectos de vinculación académica con el sector industrial metal-mecánico y automotriz en la ciudad de San Luis Potosí. Asimismo, es jefe del área de ingeniería de materiales del mismo instituto.

establecer el enlace entre el Instituto de Metalurgia y otras dependencias del sector gubernamental, social y productivo para atender necesidades de capacitación y/o actualización profesional. Las modalidades y actividades de vinculación, que ha desarrollado el Instituto de Metalurgia se centran en las siguientes acciones:

Ofrecer servicios metalúrgicos de caracterización de minerales y aleaciones tales como identificación mineragráfica, concentración de minerales y análisis modal y de textura mineralógica, análisis químicos, metalografías, caracterización microestructural y estructural de aleaciones, análisis de falla, evaluación de propiedades mecánicas, etc. El Instituto cuenta con un total de 13 Laboratorios especializados, específicos de cada área de investigación, y con laboratorios de servicio general en donde destacan los de análisis químico, microscopía electrónica de barrido y difracción de rayos X.

Brindar apoyo en investigación y desarrollo tecnológico, en su área de experticia, a muy diversas empresas -locales, regionales y nacionales- sin importar su tamaño, desde Pymes a industria pesada. En este contexto, se puede citar algunas de



Figura 1. Piedra de molino de minerales, rescatada de las ex haciendas de beneficio de la época colonial en San Luis Potosí, es un símbolo icónico del Instituto que se encuentra a la entrada de sus instalaciones.

las empresas con las que se tiene colaboración: Outokumpo, Mexinox, RAMSA, Grupo VALEO, Grupo México, Faurecia, Industrias Peñoles, Newgold, Minera Frisco, MABE, Acero DM, Cummins, Metalor, AHMSA, entre otras. Con algunas de las empresas se tienen celebrados convenios marco que han permitido ampliar las oportunidades de colaboración.

Formar profesionales a través de los posgrados que ofrece (Maestría y Doctorado en Ingeniería de Materiales, Maestría en metalurgia e ingeniería de materiales) y el apoyo docente tanto a otros posgrados (Doctorado institucional en ciencia e ingeniería de materiales) así como a diversas carreras (ingeniería metalúrgica y de materiales, ingeniería mecánica, ingeniería mecánica administrativa, Lic. en química, ingeniería ambiental, etc.

Colaboración con Instituciones de Educación Superior nacionales (UNAM, IPN, UAM, UGto, etc.) y extranjeras (en Alemania, Argentina, Australia, Brasil, Chile, China, Portugal, etc.) a través de la participación en redes de colaboración internacionales y cuerpos académicos en minerales, materiales y temáticas ambientales y de economía circular. Desarrollo de investigación aplicada con empresas del ramo minero-metalúrgico y automotriz, principalmente para la

Ingeniería de Minerales	Ingeniería de Materiales
Caracterización de minerales y sus derivados. Caracterización hidrodinámica y procesamiento digital de imágenes. Diagnóstico de circuitos de flotación. Simulación de procesos de molienda. Desarrollo de reactores electroquímicos. Desarrollo de procesos hidrometalúrgicos y electrometalúrgicos. Caracterización electroquímica de materiales. Geomicrobiología ambiental. Evaluación y remediación de sitios mineros contaminados.	Síntesis y caracterización de materiales. Análisis de deterioro y protección de materiales. Análisis de transformaciones de fase en sistemas metálicos. Desarrollo de nuevos aceros. Análisis de corrosión y sistemas de protección mediante recubrimientos metálicos y pintura. Análisis de corrosión en concreto reforzado. Desarrollo de materiales compuestos y nanoestructurados, y de materiales reforzados con vidrios y cerámicos.

Tabla 1. Líneas de investigación desarrolladas actualmente en las áreas de Ingeniería de Minerales e Ingeniería de Materiales del IMet.

optimización de procesos y sustitución de materias primas (Tabla 1).
 Actualización y capacitación de personal de empresas, las cuales se brindan ya sea en el IMet o en las instalaciones de las empresas, a través de cursos y/o capacitación, diplomados (en Ingeniería de Materiales) o estudios de posgrado (Maestría en Ingeniería de Minerales enfocada a la industria), cuyos contenidos

teóricos, a escala laboratorio o in situ van desde aspectos básicos hasta de conocimiento de frontera, y se adecuan a las necesidades del sector industrial que los solicita.

Participación en organismos públicos y asociaciones civiles de consulta y asesoría que permite evaluar la pertinencia del quehacer del IMet.

Divulgar la ciencia en diferentes foros y medios a través de eventos como como el Día de Puertas Abiertas del IMet, Semana de la Ciencia y la Tecnología, presentaciones a solicitud de escuelas, así como publicaciones que impactan a los sectores sociales.

Difundir la cultura entre su comunidad, en la UASLP y la Sociedad.

Las acciones que se han descrito han permitido identificar los siguientes factores, como los que han contribuido a que las diferentes actividades de vinculación sean exitosas y de alto impacto:

La pertinente formación académica y experticia del personal técnico, administrativo, académico y estudiantes asociados.

La infraestructura (laboratorios de las áreas de ingeniería de minerales, ingeniería de materiales y comunes, figura 2).



Figura 2. Fotografías que muestran parte de la infraestructura en equipos del IMet operados por técnicos académicos especialistas en cada uno de ellos.



Participación y apoyo de la dirección del IMet en los diversos proyectos que sus PTC generan, desarrollan y llevan a su conclusión. La gestión de recursos para incentivos y apoyos para operación al personal que participa en las diversas tareas de gestión, servicios e investigación. Analizando la información de los párrafos anteriores, se plantean como áreas de oportunidad para mejorar la vinculación, las siguientes acciones:

- i. Incrementar la rapidez de respuesta en los servicios que solicita el sector industrial
- ii. Adquirir software y equipo especializado, los cuales son cada vez más costosos y más sofisticados.
- iii. Adquirir publicaciones periódicas y bibliografía actualizada, lo que permitirá estar al corriente de los avances de la ciencia y la tecnología.
- iv. Incrementar las plazas de técnicos académicos.
- v. Certificación de laboratorios, lo que representa una inversión económicamente fuerte.
- vi. Aprovechar las modalidades digitales como *e-learning*, *b-learning* y *m-learning* que implican un espacio virtual para el aprendizaje y capacitación a distancia para las empresas.
- vii. Participar activamente en las convocatorias apegadas a los programas nacionales estratégicos (Pronaces) y concretarlos en proyectos nacionales de investigación e incidencia (Pronaii).

Por último, los hándicaps que se han detectado se pueden resumir en los siguientes puntos: Poca respuesta de los usuarios a envío de comunicaciones; los solicitantes de apoyo académico y/o técnico consideran que los servicios tienen un costo elevado; procesos administrativos lentos e inadecuados para el ejercicio de servicios y/o actividades de educación continua hacia el sector industrial; reglamento de recursos propios aún por definir.

Para más información se puede consultar la siguiente página web del Instituto de Metalurgia: <https://www.imetalurgia.uaslp.mx/#gsc.tab=0>

Vinculación y gestión cultural, un campo cargado de futuro

José Arturo Patiño Aguilar¹

Resumen: En este artículo se orienta la reflexión sobre el quehacer de la vinculación Universitaria hacia los territorios de la gestión cultural, con la intención de reconocer la importancia que tiene la cultura en el tejido de redes de colaboración. Al mismo tiempo pretendemos provocar la ruptura con el concepto de difusión de la cultura como función sustantiva y tratar de construir un camino que lleve a la gestión de la misma, como función integradora de la docencia y la investigación.

Palabras Clave: *Vinculación, gestión, cultura.*

Introducción

Una buena práctica de la vinculación Desarrollada en la comunidad de la Escondida, Municipio de Moctezuma, San Luis Potosí en la que, a través de un trabajo de campo con estudiantes de licenciatura de disciplinas como la psicología, el diseño y las ciencias de la comunicación, durante un mes realizaron un levantamiento etnográfico, visual y sonoro sobre el sentido que tiene el trabajo en una rural comunidad y la relación del ser humano con sus herramientas.

ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, reconoce como funciones sustantivas de las universidades

“la docencia, la investigación y la difusión de la cultura” y enfatiza que “son funciones básicas de la educación superior que se apoyan en las actividades académico-administrativas. Por su importancia, todas ellas son fundamentales en el desenvolvimiento institucional y, relacionadas con los objetivos de la educación superior, constituyen la razón de ser del sistema en su conjunto” (ANUIES, 2011) .

¹ LCC. José Arturo Patiño Aguilar. Maestro en Comunicación de la Ciencia y la cultura, Jefe del centro de vinculación de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la UASLP.

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí reconoce estas funciones sustantivas y en su misión declara que:

“Es una institución pública que tiene como deber formar bajo un modelo de responsabilidad social bachilleres y profesionales; científicos, humanistas y académicos; con una visión informada y global del mundo, emprendedores, éticos y competentes en la sociedad del conocimiento. Además, generar, aplicar, promover y difundir el conocimiento y la cultura, para contribuir a una sólida formación universitaria y al avance de las ciencias, las artes, las humanidades y las tecnologías. De esta manera, contribuye con sentido ético al devenir de una sociedad cohesionada, democrática, multicultural y basada en el conocimiento; así como a la solución de problemas globales, del desarrollo social del país, en particular del estado de San Luis Potosí, y a preservar y difundir nuestros valores y la cultura del estado, en los ámbitos local, regional y nacional”. (Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 2013)

En su conjunto y proyectadas bajo la óptica de cada universidad, las funciones sustantivas son claves; se reconoce en ellas la razón del sistema en su conjunto, son pilares en la formación integral del estudiante, en la generación del conocimiento y en la construcción de la pertinencia social. Sin embargo, en la práctica, no todas las funciones son ejercidas a cabalidad, se privilegian la docencia e investigación, mientras que la difusión de la cultura parece operar aparte, reducida a la administración de espacios artísticos, la organización de eventos y la oferta de cursos y talleres de variadas disciplinas artísticas, la difusión de la cultura tiene principalmente un carácter burocrático.

Desde el ejercicio de la vinculación este desequilibrio entre el ejercicio de las entre funciones sustantivas acentúa, si observamos la prioridad que tienen el préstamo de servicios y la aplicación del conocimiento a través de convenios que dejan de lado la difusión de la cultura, sinónimo de formación complementaria o bien proveedora de habilidades “blandas”; adjetivo que poco favor le hace a la cultura si pensamos en ella como:

“El conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que

hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden”. (UNESCO, 2011)

Esta definición de la cultura justifica por sí sola la razón de la existencia de la difusión cultural como función sustantiva de la universidad, no debe ser un concepto que acompañe como accesorio complementario las acciones de generación del conocimiento y desarrollo de la tecnología, es ella, la cultura, elemento esencial de todo lo que conocemos como humano, es una segunda naturaleza de carácter simbólico que da sentido a la forma en que nos organizamos para vivir.

La cultura está presente en la docencia, en la investigación en las actividades extensión; es piedra angular cuando se trata de comprender las necesidades sociales que demandan la aplicación del conocimiento y la tecnología: en la explotación de una mina, en el diseño urbano, en la atención e intervención de problemas ambientales o bien, en la apropiación y aplicación del conocimiento para hacer frente a una pandemia. En pocas palabras la cultura es la que da sentido a la pertinencia Universitaria.

Si la vinculación se define “como el proceso integral que articula las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión de la cultura y los servicios de la IES para su interacción eficaz y eficiente con el entorno socio-económico, mediante el desarrollo de acciones y proyectos de beneficio mutuo, que contribuyen a su posicionamiento y reconocimiento” (Gould Bel, 2002) La vinculación es entonces un proceso llamado a integrar las funciones sustantivas de la Universidad, si el motivo de este artículo es el vacío que se hace a la cultura en las prácticas de la vinculación, la invitación es a que cada IES (Institución de Educación superior) reflexione en qué medida la cultura es protagonista de estos procesos.

Enseguida, compartimos en forma breve una experiencia de vinculación que abre una posibilidad de futuro, un ejercicio que, a nuestros ojos, arroja luces sobre la imperiosa necesidad de hacer justicia a la cultura, pero no a través de un ejercicio de difusión, sino como una práctica que comunica, que da sentido; que conecta a la Universidad con lo social; a través de redes, que involucran al otro, a lo diverso, a lo distinto; como condición necesaria para una vinculación efectiva.

A principios del año 2000, desde la entonces Escuela de Ciencias de la Comunicación, convoqué a un grupo de estudiantes, a formar parte de un proyecto que tenía como propósito el desarrollo de aptitudes y habilidades en el registro visual y sonoro con recursos tecnológicos. El profesional de la comunicación encuentra en la cultura la materia prima de su quehacer profesional y son los lenguajes entre ellos el audiovisual y sus tecnologías los principales objetos de su formación.

En aquellos años me desempeñaba como maestro de la materia de fotografía y trataba de generar prácticas que ayudaran al estudiante a comprender la importancia, de la relación hombre-herramienta en el trabajo; la idea era que se aproximaran a culturas distintas y a diferentes tipos de trabajo, para que se dieran cuenta que la cámara fotográfica no era tan distinta a una máquina en la industria o a un pico o una pala, en su carácter de extensiones para la creación y transformación.

La colaboración académica con el colegio de San Luis, llevó al diseño de una práctica que nos permitió salir del contexto de la ciudad, se eligió la comunidad de la Escondida perteneciente al municipio de Villa de Reyes San Luis Potosí, se conformó un equipo de trabajo de cinco estudiantes (3 mujeres, 2 hombres) de comunicación y se estableció el objetivo de reflexionar sobre el sentido que entre los habitantes de la comunidad tenía el trabajo a través de sus herramientas.

El entusiasmo de los participantes amplió la invitación, se integraron al equipo un estudiante de diseño, una estudiante de enfermería y otra de psicología, la multidisciplinariedad en la práctica de campo ayudó a dar profundidad a nuestro objeto de estudio, se hicieron hallazgos que involucraron temas de salud física y mental en el trabajo, los enfoques de cada disciplina sensibilizaron a los estudiantes y aprendieron a mirar y sobre todo a relacionarse en formas diversas con la comunidad, compartieron conocimientos y recursos tecnológicos para el levantamiento de sus hallazgos.

TIPO DE REGISTRO	HALLAZGOS	PRODUCTOS
Visual (fotografía y video)	Actividades de trabajo: crianza de ganado caprino y vacuno, extracción y recolección de agua, producción de alimentos para el consumo diario, fiestas tradicionales, pastorelas, celebraciones patronales. Inventario visual de herramientas de trabajo principalmente de hierro y madera, desde cubetas, carretas, azadones, picos, palas y yuntas. Paisaje rural caracterizado por una amplia biodiversidad.	400 fotografías en blanco y negro. Documental "La escondida"
Sonoro	Paisaje sonoro de la biodiversidad. Registro sonoro de actividades relacionadas con el trabajo y la vida cotidiana, expresiones musicales relacionadas y la creatividad de los habitantes y las tradiciones de la comunidad.	Audiocassette "La escondida producido con el apoyo del consejo nacional para la cultura y las artes.

Tabla 1. Resultados de trabajo realizado en la Comunidad de la Escondida, Municipio de Moctezuma San Luis Potosí.

El resultado se enriqueció por los intereses artísticos de los estudiantes y decidieron ampliar el levantamiento de información con herramientas de registro sonoro. La experiencia del trabajo de campo en la escondida, demostró que fácilmente podemos intuir cuando de jóvenes se trata, un gran despliegue creativo de los estudiantes, que permitió construir un punto de vista diverso sobre el trabajo y sus herramientas en el contexto rural, desarrollaron habilidades en el uso del equipo, enfrentaron y resolvieron problemas reales, tuvieron la posibilidad de aplicar el conocimiento, de compartirlo. Pero lo más importante se obtuvo en el registro sistemático de la experiencia, a través de la recolección de datos cualitativos (etnografía) que permitió el descubrimiento, la identificación y reconocimiento de aspectos relacionados con la cultura de la comunidad, expresada en creencias, visiones del mundo, estilos de vida, tradiciones, y actividades creativas.

A partir de este último hallazgo, me gustaría revalorar con quien me lee, el papel que la cultura tiene en el ejercicio de las funciones sustantivas de la Universidad, ya que es en el contacto con esta, en donde se construye la pertinencia social de la Universidad, en donde suceden los procesos de apropiación del conocimiento, en donde debe gestarse la vinculación, ese proceso tan necesario para la búsqueda y creación de soluciones colectivas que atiendan las necesidades de nuestra sociedad.

Desde aquí y con ustedes, quiero proponer un ejercicio de la vinculación que desconoce no a la cultura, sino a la difusión de la cultura como función sustantiva, la palabra difusión, proviene del latín clásico *diffusio*, ancho, dilatado, desparamado, como una imagen difusa, está formada por el prefijo *dis-* *di-*, que indica separación, divergencia y el prefijado *fundere* que significa derretir, fundir. Desde esta idea la cultura se convierte en algo distante, separado, poco claro, sin conexión con los actores sociales o como algo que nos es ajeno.

La fusión sustantiva que proponemos y que involucra a la cultura, se apropia de la palabra **gestión**, en el que *gestar*, de acuerdo con el Diccionario Etimológico del español es dar origen, generar, producir hechos. Su raíz latina, *gerere*, significa conducir, llevar a cabo (gestiones), mostrar (actitudes). De esta forma la gestión podría verse como el proceso por el cual se da origen a algo.

gestionar implica una articulación de procesos y resultados, y también de corresponsabilidad y co-gestión en la toma de decisiones, en contraposición a la visión empresarial capitalista que se basa en la idea de centralización/ descentralización y en el problema de la verticalidad/horizontalidad en las decisiones. (Huergo, 2005, en Ángel Reyes, 2021)

La gestión cultural da origen a una vinculación que se relaciona con el fomento y reconocimiento de las prácticas culturales incluida la creación artística; con la generación de nuevos productos, con la divulgación y promoción de los significados, con la puesta en común de valores y creencias; propicia la comunicación en el amplio sentido de poner en común, de apropiación del conocimiento, de la comprensión de lo otro; da pertinencia social al quehacer universitario que así, se construye desde lo diverso y de manera incluyente.

Finalmente, la función sustantiva propuesta, **gestión cultural**, convierte a la Universidad en algo deseable parafraseando a Rossana Reguillo (Reguillo, 2016) no en el sentido en el que deseamos el objeto, sino el paisaje que el objeto (la universidad) logra proyectar de mí mismo, así dicho, el deseo es fundamentalmente una forma de agencia, de volvernos actores de este tiempo y de este lugar. No soy el objeto que deseo, soy el paisaje que deseo, la proyección de un horizonte posible que el “objeto” construye: el saber cómo deseo, la emoción, el mapa deseable de la Universidad.

Bibliografía

- Declaración Universal sobre la diversidad cultural (UNESCO, 2001)
- https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127160_mul
- Plan Institucional de Desarrollo PIDE 2013-2023 de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. (2013)
- Ángel Reyes, Johanna Consuelo Urgencias en lo común Para una gestión cultural desde lo político Estudios sobre las Culturas Contemporáneas, vol. xxvii, núm. 54, 2021 Universidad de Colima, México <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31669754003>
- Gould Bei Giacomo (2002). La administración de la vinculación: Cómo hacer qué, Tomo I. México; SEP.

De la educación hacia la formación dual de las ciencias económicas.

Un mapeo del entorno y propuestas para la Facultad de Economía de la UASLP

Juan Carlos Yáñez Luna¹, Leonardo David Tenorio Martínez²

Resumen: La revisión bibliográfica nos permitió reconocer que la tradición de la educación dual tiene un antecedente centenario en algunos países europeos, en especial de talleres con origen en Alemania y Suiza, actualmente se ha extendido a diversos países sobre todo asiáticos. Los hallazgos sugieren que la práctica de Vinculación Universitaria es de suma importancia tanto para establecer estrategias de innovación académica, como para lograr un posicionamiento estratégico productivo-institucional, soporte al desarrollo económico por el mayor grado de especialización e innovación.

Palabras Clave: *Educación dual, análisis temático, sistema educativo, prácticas de vinculación.*

Introducción

Una de las dificultades más importantes que enfrentan los profesionistas y futuros profesionistas en México es en el ámbito de su inserción en el sector laboral ya

¹ Dr. Juan Carlos Yáñez Luna. Coordinador del departamento de vinculación de la Facultad de Economía, profesor de tiempo completo del programa de Comercio y Negocios Internacionales en temas como Investigación de Mercados, Comercio Internacional, Competitividad, entre otros. Miembro del Cuerpo Académico “Análisis Microeconómico”, con experiencia en líneas de investigación sobre Competitividad, Marketing, Tecnologías de información, Educación y Desarrollo Regional.

² Dr. Leonardo David Tenorio Martínez. Colaborador del departamento de vinculación y coordinador de la licenciatura en Economía de la Facultad de Economía. Profesor de tiempo completo y miembro del Cuerpo Académico “Análisis Microeconómico” con especialidad en Crecimiento y Desarrollo Económico Regional, Organización Industrial y Finanzas Públicas.

que, como lo ha registrado el INEGI, el país tiene mayores tasas de desempleo a medida que el nivel educativo de su gente aumenta, lo que además de ser una contradicción teórica es un desincentivo para que los jóvenes quieran continuar sus estudios, especializarse y con ello aumentar el capital humano con que cuenta la nación.

Ante tal situación, es necesario y obligatorio analizar el problema que es complejo y requiere del estudio y entendimiento sobre cómo se articulan y relacionan todos y cada uno de los actores involucrados, desde los sistemas educativos, hasta las empresas, pasando por los organismos gubernamentales.

Uno de los temas o dificultades más reconocidos entre el sector productivo y el sistema educativo es la incompatibilidad que existe, y que se ha profundizado con los inicios de los procesos de globalización en la década de los 90, donde los primeros dicen que los jóvenes egresan sin las calificaciones y habilidades que éstos requieren por lo que éstos tienen que invertir para que sus ahora empleados puedan obtenerlas; mientras que los que integran al sector educativo medio superior y superior se enfrentan a un mundo más cambiante, lleno de nuevos procesos y cambios que los obliga a un constante aprendizaje y actualización, además de la presión por ser más flexibles en lo que deben de conocer y entender y estar más atentos a la continua dinámica que se dan en los ámbitos productivo y de servicios.

Entonces, en el centro de esto están los profesionistas y/o futuros profesionistas, quienes enfrentan, primero, a un proceso de calificación/especialización del que está encargadas las organizaciones educativas y que esperan sea lo más pertinente posible para obtener un grado de especialización tal que les abra las puertas del mercado laboral, al tener una inserción rápida y adecuada tanto en términos de las actividades a efectuar como de los ingresos a percibir por su realización, pero con el conflicto de ser rechazados por no tener las capacidades o experiencias necesarias para ocupar el lugar, lo cual depende, como decíamos, del grado de actualización o vinculación de los programas de estudios con lo que espera el mercado laboral y de la oportunidad de tener experiencia previa antes de regresar, lo que implica flexibilidad y capacidad para lograrlo en ese momento.

En este contexto, México, desde hace algunos lustros ha dado algunos pasos para ponerse a tono con las circunstancias, al implementar tanto la formación modular escolarizada como el Modelo Mexicano de Formación Dual (MMFD) y con ello resolver los problemas antes mencionados, a la par de avanzar en la

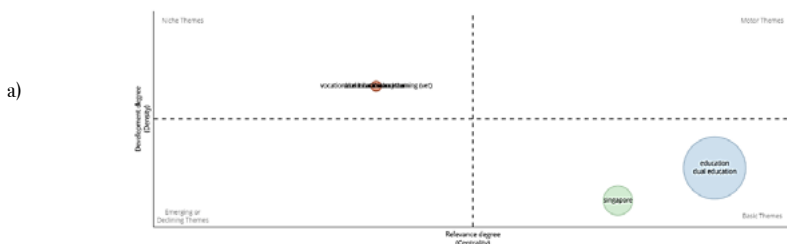
integración de la economía mexicana en los procesos de producción globalizados afines a la industrialización vinculada a partir de las Cadenas Globales de Valor (CGV) generalizados en la actualidad.

El método educativo, mejor conocido como educación dual que es de tradición centenaria en varios países europeos (Heinz, 2000; Morales Ramírez, 2014), que en México tuvo sus primeras aproximaciones con la creciente llegada de importantes empresas de origen alemán al país en la década de los 90 con la firma del Tratado de Libre Comercio y que les significó una importante oportunidad para acceder a través de México al mercado estadounidense y que además se tradujo en la posibilidad de poder implementar procesos de producción semejantes a los desarrollados en su país de origen, al vincular el sector educativo medio y superior.

El presente trabajo, al reconocer la problemática antes explicada, pretende hacer una revisión y mapeo bibliográfico que nos permita entender las implicaciones que ha tenido la introducción de la educación dual en México tanto a nivel medio superior, caso que es el más adelantado y que incluye su aceptación como mecanismos de aprendizaje plenamente aceptado y publicado en el Diario Oficial de la Federación, así como el de la educación superior, con el propósito de explorar la pertinencia de su implementación en el ámbito de las Ciencias Económicas y del caso particular de la Facultad de Economía de la UASLP.

Resultados del análisis de evolución temática

Con la finalidad de establecer un punto de vista sólido con respecto de las corrientes de información este estudio realizó un análisis de evolución temática en el ámbito científico sobre la temática de Educación Dual y Prácticas Profesionales. El periodo de tiempo considerado para llevar a cabo el análisis es desde el año 2000 hasta el primer trimestre del año 2022, junto con el uso de las 500 Keywords Authors con más alta frecuencia con dos puntos de corte 2017 y 2019.



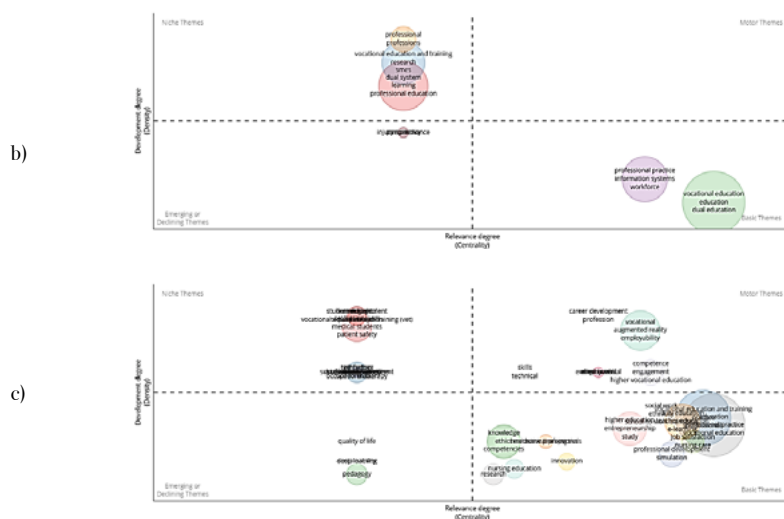


Figura 1. Gráficos de evolución temática sobre temática relacionada con educación dual dentro del periodo 2000-2022; a) Periodo 2000-2017, b) Periodo 2018-2019, c) Periodo 2020-2022.

De acuerdo con X. Chen et al. (2019), el primer cuadrante llamado “Motor Themes” albergará aquellos temas que se consideran como bien desarrollados y que tienen una importancia considerable en el área. El segundo cuadrante denominado “Niche Themes” son aquellas temáticas con cierta oportunidad, sin embargo, no se consideran como una temática primaria ya que se consideran con vínculos internos bien desarrollados, pero con vínculos externos sin importancia para el área. El tercer cuadrante “Emerging or Decline Themes” señala aquellos temas que se encuentran desarrollados superficialmente y carecen de robustez teórica. Por último, el cuadrante llamado “Basic Themes” señalará aquellas temáticas que tienen mucha importancia pero que aún carecen de un desarrollo robusto. En la ;Error! No se encuentra el origen de la referencia. se puede observar, que la evolución de esos temas se ha centrado en la educación, lo que está en concordancia con una temática bien desarrollada. Para el último periodo en el cuadrante de Temas Básicos, la tendencia es mucho más variada y con referencias que incluyen a las Ciencias Sociales y Humanidades, como ejemplo emprendedurismo, innovación, ética, trabajo social, etnicidad, eLearning, satisfacción laboral, desarrollo profesional, entre otros.

Para el periodo de 2000 a 2017 puede notarse que los temas centrales de la investigación son sobre educación en general y educación dual en el cuadrante

de Temas Nicho. Sin embargo, para los años de 2018 a 2022 se incrementan considerablemente sobre la misma temática al incursionar en la investigación, lo que ha propiciado que se especialicen en temas relativos a las pequeñas y medianas empresas además de mostrar intereses en tópicos sobre la tecnología e incluso en áreas muy especializadas como la medicina.

Para el cuadrante de Temas Motor, presenta una evolución importante, ya que en los primeros dos periodos no se presenta interés sobre la temática, sin embargo, el impacto de la temática en los temas nicho como en los básicos, han influenciado positivamente al desarrollo y fortalecimiento de las temáticas relativas a este cuadrante, como por ejemplo desarrollo de habilidades técnicas, educación vocacional superior, desarrollo profesional, empleabilidad, por mencionar las más importantes.

Conclusión

El análisis temático nos ha permitido identificar la relación creciente entre la educación dual y temas afines con la mayor productividad de las empresas, incluidas las pequeñas y medianas, así como su correlación con la tecnología y la innovación, lo que hace de este tipo de educación una muy pertinente para un mundo más globalizado e integrado como el que tenemos y que requiere de personal con una educación con alto grado de flexibilidad para enfrentar esos retos. En cuanto al ámbito de la educación superior y su relación con las Ciencias Sociales también pudimos observar una creciente vinculación, lo que hace factible explorar la posibilidad de integrar a la educación dual en la Facultad de Economía de nuestra Universidad.

Bibliografía

- Chen, X., Lun, Y., Yan, J., Hao, T., & Weng, H. (2019). *Discovering thematic change and evolution of utilizing social media for healthcare research*. BMC Medical Informatics and Decision Making, 19. <https://doi.org/10.1186/s12911-019-0757-4>
- Heinz, W. R. (2000). *Youth Transitions and Employment in Germany*. International Social Science Journal, 52(164), 161–170. <https://doi.org/10.1111/1468-2451.00248>
- Morales Ramírez, M. A. (2014). *Sistema de aprendizaje dual: ¿Una respuesta a la empleabilidad de los jóvenes?* Revista Latinoamericana de Derecho Social, 19, 87–110. [www.juridicas.unam.mxhttp://biblio.juridicas.unam.mx](http://biblio.juridicas.unam.mx)

Roberto Rangel Torres¹

Resumen: El Foro de Empleadores es un medio de comunicación directa entre los alumnos de la Facultad de Contaduría y Administración y las organizaciones para conocer cuáles son los perfiles que las empresas del sector público y privado requieren para realizar su servicio social y prácticas profesionales.

Palabras clave: *Empleadores, foro, panelistas, moderador, autopresentación*

Introducción

Al día de hoy, las organizaciones se encuentran inmersas en un mundo de negocios muy competitivo, cambiante y de respuesta rápida a las necesidades del cliente. Para poder ser adaptarse a este nuevo entorno a requieren de un talento humano bien preparado e innovador. Uno de los instrumentos para captar este talento humano son la realización de estas prácticas en las organizaciones que les permita atraer dicho talento.

Una de mis principales responsabilidades en la gerencia de recursos humanos fue la creación de nuestros programas de Semilleros de Talentos para lo cual se estableció con las diferentes facultades de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí los convenios correspondientes para hacer llegar a nuestra organización los mejores talentos y tener listos como nuestro futuros colaboradores y una vez terminado su servicio social o prácticas profesionales son incorporados a nuestras organizaciones y aprovechar todo su potencial y talento.

¹ M.A. Roberto Rangel Torres. Coordinador del área de Servicio Social y Prácticas Profesionales de la Facultad de Contaduría y Administración, con más de 30 años de experiencia en la gerencia de recursos humanos de diferentes organizaciones de la Zona Industrial de San Luis Potosí.

En las organizaciones donde fui responsable del programa de practicantes profesionales a los becarios se les incorporaba como colaboradores de la organización teniendo sueldos, prestaciones de ley, prestaciones de previsión social y los servicios como transporte, comedor, uniformes, servicio médico y una vez terminado periodo de prácticas profesionales o servicio social previa evaluación del desempeño tenían la posibilidad de quedarse de manera definitiva en la organización.

Dentro del tabulador de puestos de las organizaciones siempre había una categoría que tenía como nombre becario de prácticas profesionales con sueldos y prestaciones previamente autorizados y que fueran atractivas para atraer ese talento humano joven e innovador a nuestras organizaciones.

Desarrollo

El Foro de Empleadores es un evento que se realiza en forma anual dentro de las actividades que se desarrollan en la semana académica y cultural de la Facultad de Contaduría y Administración. El objetivo de este evento es establecer una vinculación directa entre nuestros alumnos y las diferentes empresas que participan como panelistas.

En este foro se establece un proceso de comunicación e intercambio de información entre las organizaciones y nuestros alumnos para conocer cuál es el entorno real que van a vivir al momento de incorporarse a las empresas, que conozcan cuales son los perfiles y las competencias que deben de tener y además los conocimientos, habilidades y destrezas que deben de cumplir para incorporarse a la vida laboral.

Para las empresas que participan en nuestro foro es una oportunidad muy interesante de poder conocer los perfiles y los talentos que nuestros alumnos tienen y que en un momento dado podrán incorporarse a sus organizaciones. Durante el transcurso del evento los alumnos se acercan a los panelistas y dialogan de una manera sencilla y transparente para despejar todas las dudas e inquietudes que se tienen en relación a las características, culturas y expectativas que se tienen en relación a los becarios y como ellos pueden ser productivos a sus organizaciones.

El foro de empleadores es diseñado, organizado y pensado para nuestros alumnos de nuestra facultad por lo cual el éxito depende en gran medida de la participación de nuestra comunidad educativa. Se invita formalmente a empresas

de los diferentes sectores de nuestra sociedad por mencionar algunos sectores como la metal mecánico, alimenticio, bancario, público y cámaras empresariales.

El evento se realiza bajo la siguiente metodología:

- a) Se selecciona el moderador por parte de la Facultad de Contaduría y Administración.
- b) Se dan dos minutos por empresa para que su panelista presente su trayectoria profesional y el puesto que desempeña en dicha organización.
- c) Se les realizan a las empresas una serie de preguntas relacionadas con los perfiles que requieren las organizaciones, las expectativas que tienen de nuestros alumnos en relación con sus conocimientos, habilidades, comportamientos y competencias laborales.
- d) Se realiza una sesión de preguntas y respuestas donde los asistentes al foro preguntan directamente a nuestros panelistas sus inquietudes, actividades a desarrollar y su futuro en dichas organizaciones.
- e) Las preguntas son moderadas y seleccionadas para darlas a conocer a nuestros panelistas, algunas van dirigidas específicamente a una empresa en especial o son de carácter general en donde cada uno de los invitados al foro dan su opinión o comentario muy particular.
- f) Una vez terminada la sesión de preguntas y respuestas se pasa a la sesión de cierre de nuestro foro donde los panelistas dan un mensaje de despedida a los asistentes a dicho foro.
- g) La Dirección de la Facultad de Contaduría y Administración va a entregar a cada panelista un reconocimiento y un obsequio para agradecer su participación en el foro de empleadores.
- h) Algunas organizaciones dado el éxito que normalmente tiene este evento nos solicitan lugar para el próximo foro del siguiente año y nos solicitan tener ya una plática más específica con los alumnos de nuestra Facultad de Contaduría y Administración.

La duración del evento es de dos horas aproximadamente, se tiene la participación de trece organizaciones y la asistencia de ciento cincuenta alumnos y alumnas de nuestras diferentes licenciaturas que ofrece nuestra entidad académica y en algunas ocasiones tenemos que restringir el número de empresas participantes en el foro debido a la duración del mismo y se dé más tiempo para la participación de nuestros alumnos. Por lo anterior se considera al foro

de empleadores una de las mejores prácticas de la vinculación con los empleadores. Además, dentro de las actividades que se realizan dentro de la semana académica de la Facultad de Contaduría y Administración este foro es el evento que más éxito tiene y donde nuestros alumnos tienen un contacto directo con las organizaciones.

Normalmente este foro es objeto de una revisión y actualización en relación al tipo de organizaciones que vamos a invitar como panelista y que está en función de la oferta académica con que cuenta la facultad. Así como también el tipo de preguntas que se van a realizar a los panelistas y que están en relación de los perfiles de los alumnos y el tipo de empresas que nos van acompañar en nuestro Foro de Empleadores.

Conclusión

El foro de empleadores representa una estrategia muy efectiva y productiva para establecer una relación por directa de un intercambio de información entre los panelistas y los estudiantes de esta entidad académica.

**Consortio científico SENASICA-SADER-UASLP para la Creación,
Desarrollo y Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia
Epidemiológica Fitosanitaria (SINAVEF). Desarrollos tecnológicos
y prácticas profesionales en procesos de Agricultura 4.0**

María Guadalupe Galindo Mendoza¹

Resumen: En la UASLP se construyó el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (SINAVEF), plataforma SIG WEB oficial del gobierno federal que coadyuva en la negociación de las exportaciones agrícolas mexicanas. La gran fortaleza es la formación de la base técnico-científica integrada por 53 egresados que fueron contratados como técnicos académicos por LaNGIF-CIACyT de las Facultades de Ciencias Sociales e Ingeniería principalmente. 108 alumnos se capacitaron en materia de procesos de innovación geoespacial a través del servicio social y de prácticas profesionales, de ellos 12 ingresaron al campo laboral formal en el Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria (CNRF) del SENASICA.

Palabras clave: *SENASICA-SADER, SINAVEF, desarrollos tecnológicos, prácticas profesionales, Agricultura 4.0 y de precisión.*

¹ Dra. María Guadalupe Galindo Mendoza. Coordinadora Técnica del Laboratorio Nacional de Geoprocamiento de Información Fitosanitaria (LaNGIF) de la Coordinación para la Innovación y Aplicación de la Ciencia y Tecnología (CIACyT-UASLP). 18 años de experiencia en la aplicación de geotecnologías para el campo agrícola mexicano con especialización en vigilancia epidemiológica fitosanitaria, monitoreo de agrotóxicos y emisiones de efecto invernadero de actividades agropecuarias a través de sensores remotos. Gestora en procesos de vinculación y asesoría científica con el Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASICA) de la secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural del gobierno Federal y Consultor de CIBIOGEM.

Introducción

A partir del Tratado de Libre Comercio con América del Norte se inicia con el intercambio comercial que implica la importación y exportación de productos agrícolas con la aplicación de las medidas sanitarias y fitosanitarias destinadas a proteger la salud de las personas, animales y vegetales. Esta es una de las atribuciones del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) órgano descentralizado de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), para prevenir y controlar plagas que por su impacto pueden tener efectos sobre los vegetales, sus productos y subproductos a fin de impulsar e instrumentar acciones que contribuyan a fortalecer las acciones de monitoreo, diagnóstico y vigilancia para plagas de importancia económica y cuarentenaria que afectan además la biodiversidad agrícola (SENASICA, 2022). Sin embargo, es hacia la segunda fase de libre comercio (2006-2009) que se obliga a México a tener una plataforma *SIG WEB* en tiempo real, que contenga información georreferenciada de las actividades fitosanitarias comprometidas con el mercado norteamericano y canadiense para liberar más del 80% de las exportaciones agrícolas mexicanas. En este momento es cuando el Consejo Nacional Consultivo Fitosanitario (CONACOFI) como órgano asesor de apoyo de la SADER (CONACOFI, 2022) convoca a las instituciones de Investigación y Universidades del país para la creación de la del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (SINAVEF, 2022) para apertura por la competencia por los mercados agrícolas mexicanos a nivel global. La Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) obtiene el proyecto, ya que tiene como fortaleza única en México, que cuenta con los expertos en análisis espacial y geotecnologías aplicadas en la Geografía Agrícola Digital y Agricultura 4.0 (también denominada de precisión). Asimismo, se homologaron metodologías de Análisis de Riesgo con la Unión Europea en el 2010 y se armonizaron con el departamento de agricultura de los Estados Unidos en el 2011.

El Laboratorio Nacional de Geoprocesamiento de Información Fitosanitaria de la UASLP: La base científica tecnológica de la Protección Vegetal de México

La base técnico-científica está en las carreras de Geografía, Geomática e Informática de las Facultades de Ciencias Sociales y Humanidades (FCSyH) y de Ingeniería (FI) de la UASLP principalmente. En 2009 se establece el (SINAVEF) que tendrá

como sede al grupo Científico en el Laboratorio Nacional de Geoprocamiento de Información Fitosanitaria (LaNGIF, 2022; primer laboratorio en su tipo) en la Coordinación para la Innovación y Aplicación de la Ciencia y Tecnología (CIACyT).

A partir de entonces, se han establecido 13 convenios de colaboración (2009-2022) dentro del consorcio SENASICA-SADER-UASLP (80 millones de pesos, que se invirtieron en infraestructura geoespacial y formación de recursos humanos científicos. A partir del 2018, LaNGIF es un centro colaborador en materia de Fitosanidad de Precisión del SENASICA, y se reconoce el diagnóstico PENTHA de LaNGIF, en base a las denominadas Geotecnologías: Sistemas de Información Geográfica (SIG), aplicaciones de Teledetección (imágenes de satélite), manejo de Vehículos Aéreos no Tripulados (VANT) y manejo de programación en plataformas en smartphone (APK y APP). En plataformas de internet 4.0 y el DATACube.

Con toda esta infraestructura (*Software, Hardware y Liveware*) se han desarrollado y transferido al SENASICA-SADER doce desarrollos tecnológicos lo que ha permitido la capacitación tanto tecnológica y de trabajo de campo de 108 alumnos en materia de agricultura 4.0 de las licenciaturas e ingenierías de Geografía (34), Geomática (25), Ing. Ambiental (19), Antropología (3) y Diseño Gráfico (2) entre otras, ya sea como servicio social o prácticas profesionales (figuras 1 y 2) con una inversión de 7 millones de pesos.

Esto ha permitido cómo nunca en la historia de las ciencias geográficas aplicadas, reposicionarse en la solución de problemas, no sólo desde una perspectiva tecnológica sino de estrategia territorial. Gran parte de los estudios de cooperación uni-versidad-gobierno-empresa, se centran fundamentalmente en aquellos flujos de conocimiento que dan lugar a resultados medibles y con retribución económica, tales como patentes, desarrollos tecnológicos, licenciamientos o creación de empresas (Castro-Martínez *et. al.*, 2016).

Si bien, históricamente la UASLP es semillero de científicos aplicados, ahora se reconoce ampliamente cómo ha contribuido de manera importante a la economía nacional a través del desarrollo de nuevo conocimiento y “know-how” técnico, que son fuente de innovación para las empresas públicas y privadas, y que se traduce en mejoras al bienestar social, en este caso, para la apertura de mercados internacionales de productores agrícolas. Él logró de vinculación en este consorcio técnico-científico es la contratación de 53 egresados como Técnicos Académicos en LaNGIF-CIACyT, de 5 Facultades de la UASLP, que recibieron formación tecnológica y de experiencia laboral formal dentro de la universidad

con un monto de inversión de 9.11 millones de pesos (2009-2022). Esto no hubiera sido posible sin la flexibilidad y transformación administrativa y del modelo de finanzas que ha realizado la UASLP hacia dos procesos básicos: la “economía del conocimiento” (acuñado por la OCDE en 1996) y el compromiso de transparencia financiera. Los productos científicos y desarrollos tecnológicos que nuestros egresados y técnicos académicos desarrollan son: Análisis Espacio Temporales (AET) de Alerta y Pronóstico, Boletines Climáticos Fitosanitarios, Modelado y Análisis Espacial,

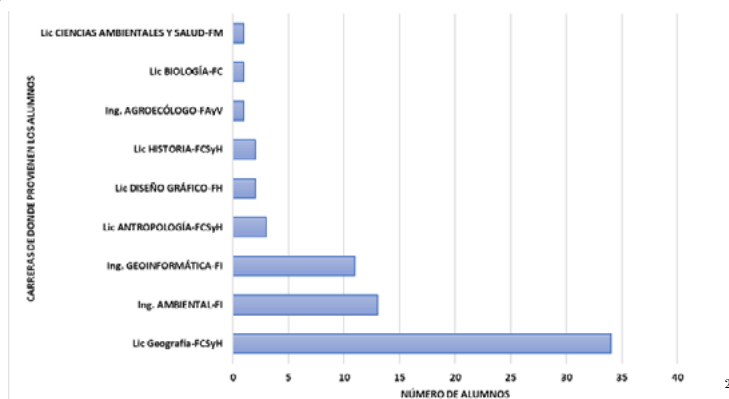


Figura 1. Número de alumnos por Facultades de la UASLP que han hecho servicio social en LaNGIF-CIACyT (2009-2022). Fuente: Elaboración propia con base a los Informes técnicos LaNGIF-CIACyT-UASLP, 2009-2022.

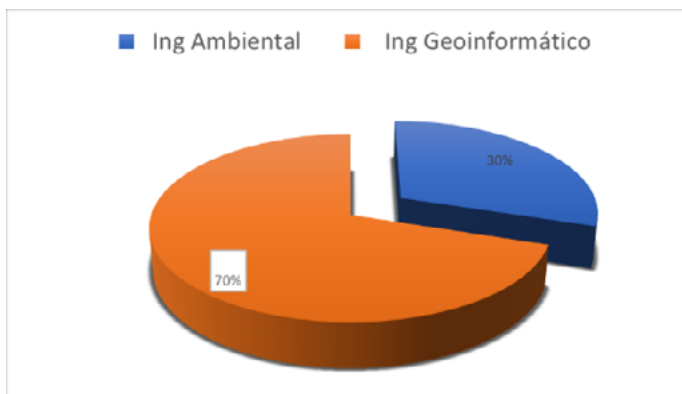


Figura 2. Número de estudiantes que han realizado prácticas profesionales por Facultad de la UASLP en LaNGIF-CIACyT (2009-2022) Fuente: Elaboración propia con base a los Informes técnicos LaNGIF-CIACyT-UASLP, 2009-2022.

² FCSyH. Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades; FI. Facultad de Ingeniería; FH. Facultad del Hábitat; FAyV. Facultad de Agronomía y Veterinaria; FC. Facultad de Ciencias; FM. Facultad de Medicina.

Aplicaciones de radiometría y Espectroscopia en campo, Evaluaciones y Diagnósticos de plagas y enfermedades en tiempo real, así como la construcción y desarrollo de plataforma SIG WEB inteligentes a partir de APK y APP. En 2015, se hizo la transferencia tecnológica para que el sistema operara de forma oficial en el SENASICA-SADER, lo que motivo a crear un laboratorio espejo (Mirrior Lab) en el Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria (CNRF) y que derivó en la contratación de 12 egresados de la UASLP de las carreras de Geografía y de Geoinformática por tener a nivel nacional, la especialización en fitosanidad de precisión (figura 3). Figura 3. Laboratorio de Análisis Geoespacial y SIG en el cnrf, con técnicos académicos egresados de la UASLP.

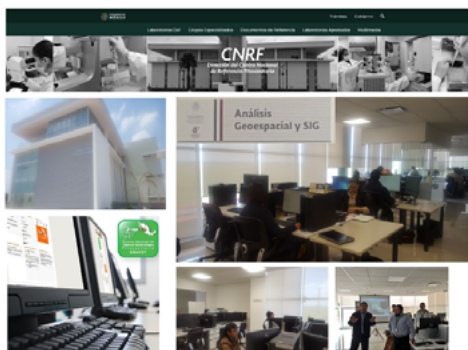


Figura 3. Laboratorio de Análisis Geoespacial y SIG en el CNRF, con técnicos académicos egresados de la UASLP.

Fuente: Informes Técnicos LaNGIF-CIACyT 2009-2022

Conclusión

La relación entre la ciencia académica y la sociedad ha evolucionado a lo largo de las últimas décadas, en especial, uno de los aspectos que han sido objeto de debate es la función social de la ciencia y, en consecuencia, la labor de los investigadores. Hoy no sólo es válido el artículo científico, sino que cada día se reconoce la formación tecnológica con impacto productivo y social que se traduce en oportunidades de emprendimiento laboral.

Bibliografía

- Medidas Sanitarias y fitosanitarias (2022). Organización Mundial del Comercio. Consulta https://www.wto.org/spanish/tratop_s/sps_s/sps_s.htm
- SENASICA (2022). Consulta <https://www.gob.mx/senasica>
- CONACOFI (2022). Consulta <https://conacofi.mx/>
- SINAVEF (2022). Consulta <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-vigilancia-epidemiologica-fitosanitaria-sinavef>
- LaNGIF (2022). <http://langif.uaslp.mx/>
- Castro Martínez, Olmos y Fernandez (2016). La vinculación ciencia-sociedad: estereotipos y nuevos enfoques. *Journal of Technology Management & Innovation*. Volume 11, Issue 2. 121-129

Conclusión

Los casos de éxito presentados contienen experiencias de procedimientos, procesos, programas o proyectos de las actividades de vinculación con experiencias internas o externas a la institución, de las áreas servicio social y prácticas profesionales, educación continua, emprendimiento, seguimiento de egresados y vinculación empresarial, gubernamental y social, como prácticas exitosas con información inédita o actualizada y vinculada con alguna estrategia del Programa Institucional de Desarrollo PIDE organizados de manera colaborativa en las entidades académicas o con proyectos interdisciplinarios:

- Diálogos, encuentros, estudios comparativos y seguimiento de egresados
- Contribuciones de la práctica profesional y el servicio social
- Estrategias de vinculación con el sector gubernamental, empresarial y social
- Vinculación y cooperación académica
- Empleabilidad, oportunidades laborales y seguimiento con empleadores
- Proyectos en materia de capacitación y servicios
- Proyectos de vinculación cultural y artística

Así mismo, en sus contenidos se definen indicadores de gestión, seguimiento, evaluación y resultados con al menos seis meses de implementación antes de su postulación, así como una antigüedad no mayor a 5 años. Los proyectos presentados son el resultado del trabajo de las figuras de vinculación apoyados por los equipos de trabajo de entidades académicas, presentadas en la *Tercera edición del Workshop para el Vinculador* organizado por la División de Vinculación Universitaria, realizada en el mes de junio de 2022.

Estos casos, seleccionados para su inclusión en la presente edición, reflejan el desarrollo de las capacidades personales y profesionales de los vinculadores institucionales con el fin de gestionar, promover y operar equipos de trabajo efectivos, con un enfoque de productividad.

Las lecturas de los casos permiten al lector identificar elementos como:

- Análisis y propuestas a través del conocimiento de los conceptos propios de la vinculación, las diversas situaciones de gestión y administración de proyectos.
- Aplicación de conceptos, herramientas y metodologías a las situaciones reales que se presentan en el ámbito universitario, a fin de identificar oportunidades o problemáticas y resolverlos o prevenirlos en forma efectiva.
- Habilidades de comunicación estratégica con el entorno, estableciendo proyectos con base a la infraestructura institucional.
- Equipo de trabajo con orientación a resultados.

Lo anterior, dando como resultado que el objetivo de la compilación de los casos de éxito, establezcan mediante su redacción, contextos motivantes a través de un trabajo planificado y organizado, lo cual permite que el lector pueda seleccionar los elementos que le sean funcionales, como un modelo para ser adaptado a situaciones y contextos similares.

Mejores prácticas de la vinculación universitaria

Editado por la Dirección de Fomento Editorial y Publicaciones de la UASLP,
se terminó de imprimir en marzo de 2023.

Impreso en los Talleres Gráficos Universitaria,
Av. Topacio esquina con Boulevard Españita, Frac. Valle Dorado
en la ciudad San Luis Potosí.

Para su composición se utilizó la tipografía Source Sans 11/15.
El tiro consta de 100 ejemplares impresos en digital, interiores en papel
bond ultrablanco de 90 gramos y forros en sulfatada de 12 puntos.

¶

Diseño de Portada: **Zoraida Catalina Esqueda Zavala**

Diseño y formación de interiores: **Brenda Mora Castillo**

Revisión: **Cynthia Gisela Castillo Vargas**

Patricia Briones Zermeño



UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí



DIVISIÓN DE
**VINCULACIÓN
UNIVERSITARIA**

¿Cuáles son los factores que promueven una vinculación efectiva?

¿Cómo se debe vincular una Universidad Pública con su entorno?

La innovación, la formación integral y el compromiso social forman parte de esta compilación de experiencias. Se trata de la narración de oportunidades convertidas en éxitos que redundan en la razón de ser de una universidad pública: estudiantes, egresadas y egresados.

Colaboraciones escritas desde la experiencia del factor humano involucrado en la búsqueda de realidades y soluciones institucionales como actores centrales, una obra de buenas lecturas, trayectorias y evoluciones prácticas, para una época donde el sustento de la vinculación es la creatividad y la transformación constante.

Laura Medina García



ANIVERSARIO DE LA
AUTONOMÍA
UASLP 2023