



VIII Foro Instituto de Ciencias

Cuaderno de Trabajo

08, 09 y 11 de marzo de 2024

Secretaría Académica
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado
Secretaría Administrativa
Coordinación de Vinculación y Responsabilidad Social

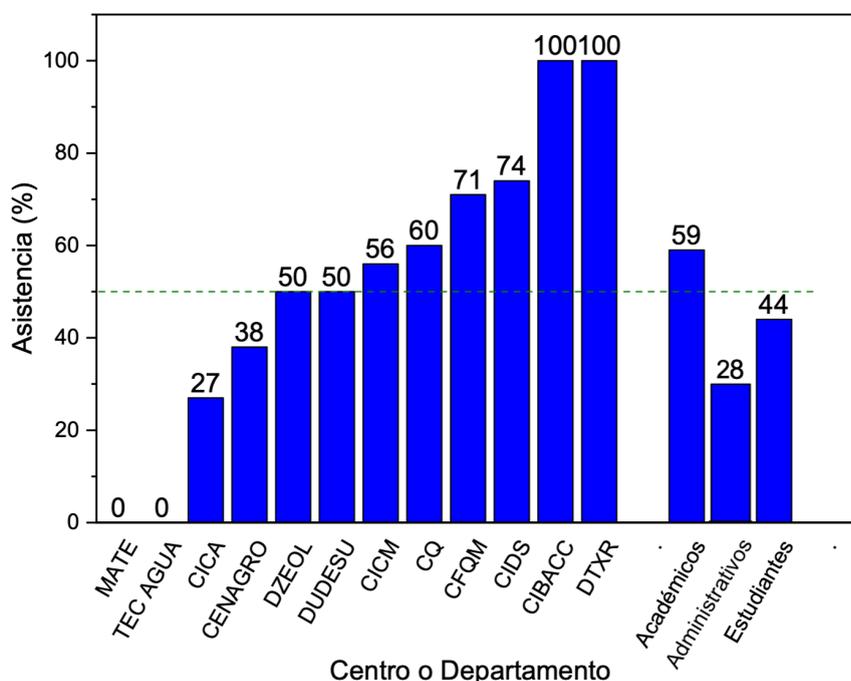
Foro Instituto de Ciencias en el Centro Vacacional Metepec, Atlixco Puebla.

INDICE

TEMA	Pág
Aspectos generales del Foro	3
Normativa Aplicable	5
EVALUACIÓN Y APOYO A LA INVESTIGACIÓN	
1 Cuerpos Académicos ¿hasta dónde y hasta cuándo?	6
2. Plataformas externas e internas unificadas para evaluación	7
3. Retribución social. ¿Cómo integrarla a nuestras actividades cotidianas?	8
4. Proyectos financiados por CONAHCYT ¿Cómo los recuperamos? Proyectos VIEP y el incremento sustantivo de la bolsa.	9
5. ESDEPED y salario digno, Estímulo a la Eficiencia y Responsabilidad (EER)	10
POSGRADOS	
1. Propuesta Multidisciplinaria del ICUAP: La unión hace la fuerza	12
1.1. Estructura de la Propuesta Multidisciplinaria de Licenciatura en Ciencias Aplicadas	14
2. Autoevaluación de Posgrados	18
3. Rumbo de la investigación de Posgrados ICUAP	20
4. Propuestas académicas para la calidad de la investigación y la Formación de Jóvenes Investigadores: Voz del estudiantado de Posgrados ICUAP	22
VINCULACIÓN, SERVICIOS Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA	
1. Patentes y Transferencia de Tecnología	25
2. Convenios y Compromisos regionales, nacionales e internacionales	28
3. Diversificación de Recursos Alternos para la Investigación y Docencia	30
4. Acceso Universal al Conocimiento	32
5. Certificaciones y Acreditaciones de Laboratorios, un paso a la Calidad	35
RECURSOS HUMANOS Y ADMINISTRACIÓN	
1 Actualización de Procesos Administrativos	37
2. Panorama General y Mantenimiento de los Equipos de Investigación	39
3. Infraestructura para la Investigación y Docencia	40
4. Cambio Generacional y Promoción del Personal Administrativo para Homologación de Nómina.	41
FUTURO DEL ICUAP	
1. Las nuevas licenciaturas y la conformación de las academias. Normalización y homogenización del papel de los académicos de los Institutos en las licenciaturas multidisciplinarias	42
2. Estructura del Consejo de Unidad Académica del ICUAP	44
3. Recambio generacional, plazas de nueva creación y el papel de los Técnicos Académicos en apoyo a la investigación y vinculación	45
4. Identidad, Género, Inclusión e Igualdad en el ICUAP:	49

ASPECTOS GENERALES DEL FORO

Porcentaje de asistencia al foro por Centro o departamento y global para académicos y estudiantes



Total, académicos laborando en el ICUAP: 144
Total, estudiantes en los posgrados del ICUAP: 115

En el VIII Foro ICUAP, la comunidad del Instituto intercambió opiniones y debatió para tomar decisiones acerca de diferentes temáticas con el propósito de formular proyectos trascendentales del futuro del Instituto. Se integraron todas las propuestas con base en las presentaciones y los análisis realizados en los meses previos al foro en diferentes mesas. El ocho de marzo del año en curso, el grupo de trabajo anunció diferentes propuestas para afrontar las políticas nacionales federales y estatales tratando de armonizar las actividades de su comunidad con las establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional. Los sectores académico, estudiantil y administrativo, de los diferentes Centros y Departamentos participaron de manera activa dando sus opiniones a favor y en contra de los distintos aspectos de las propuestas. Los análisis fueron enriquecedores, profundos, reflexivos, analíticos y participativos; a partir de ellos, se elaboraron las relatorías con los puntos más relevantes,

recomendaciones y conclusiones. La presentación final de los acuerdos se expuso a la comunidad del Foro en la sección Resolutivos de las mesas, llevada a cabo el ocho y nueve de marzo a las 18 y 16 horas respectivamente. Como procedimiento, se revisó y votó cada una de ellas.

Se señaló que la(s) propuesta(s) aprobada(s) por unanimidad o por mayoría sería(n) llevada(s) al Consejo de Unidad del Instituto de Ciencias para su ratificación y para su posterior planeación a través de la conformación de Comisiones específicas para culminar el proyecto.

Normatividad Aplicable

En el análisis de la legislación universitaria se identificaron las disposiciones propias del Estatuto Orgánico y de la complementación de la Normatividad interna del Instituto de Ciencias para orientar el procedimiento que deberá de seguirse.

Basado en el Estatuto Orgánico, Artículo 21, **“La función educativa, en sus distintos tipos, niveles, modalidades y opciones, estará encomendada a las unidades académicas, encargadas de realizar las funciones de docencia, investigación, transferencia de conocimiento, creación, extensión y difusión del arte y la cultura, la divulgación y de la vinculación. Podrán contar con programas educativos que por su carácter multi, trans e interdisciplinario requieran de la participación de al menos dos unidades académicas y puedan ser institucionales o interinstitucionales.”**; y en las Normas Básicas para la Integración Provisional y del Funcionamiento de los Consejos de Unidad Académica, Capítulo XI Derechos, Obligaciones y Sanciones, Artículo 67, **“Los consejeros, cuando así lo determine expresamente el Consejo de la Unidad Académica, o en los casos previstos por la legislación Universitaria, se sujetarán a los mandatos que sus representados determinen democráticamente, conforme a las normas y procedimientos institucionales establecidos para el efecto.”**

La Normatividad complementaria del Instituto de Ciencias, cuya actualización se envió a la Oficina de la Abogada General el día 01 de abril de 2019; establece en el Capítulo I las Definiciones, Objetivos y Funciones del Instituto de Ciencias, Artículo 1 Definiciones, fracción IV. “El Foro Académico del ICUAP que, es un evento académico respetuoso y propositivo, conformado por todos sus sectores, que crea las condiciones adecuadas para la reflexión colectiva con el más alto espíritu universitario, con la finalidad de deliberar sobre el pasado, presente y futuro del ICUAP y tomar acuerdos que serán considerados en la elaboración del Plan de Desarrollo del Instituto.”; asimismo, el Capítulo VI. De las Facultades y Obligaciones del Consejo de Unidad Académica, Artículo 11 Comisiones del CUA, inciso d) “Foro Académico del ICUAP. Organizar y coordinar la realización del foro un semestre antes del término de cada gestión administrativa del Instituto. Presentar en sesión extraordinaria del CUA- ICUAP los Resoluciones del Foro Académico del ICUAP, para su ratificación, implementación y seguimiento; del Capítulo IX. Foro Académico del ICUAP”. Artículo 15. “El Consejo de Unidad Académica, cumpliendo un compromiso ético con la democracia universitaria, como una muestra de respeto a la comunidad del ICUAP y para darles la legalidad estatutaria que se requiere, en sesión extraordinaria ratificará los Resoluciones que emanen del Foro”.

Con este marco legal, se someten las propuestas para ratificarlas ante el Consejo de Unidad del Instituto de Ciencias considerando que la representación de cada uno de los sectores que participaron en el Foro del ICUAP dará la legalidad estatutaria a los acuerdos emanados de éste.

Mesa de Trabajo: Evaluación y Apoyo a la investigación

Cuerpos Académicos ¿hasta dónde y hasta cuándo?

Moderador. Julia María Alatorre Cruz

Relator. Guadalupe Azuara García

Objetivo: Analizar el estado actual, comportamiento y evaluación de los CA dentro del Instituto de Ciencias, proponer estrategias institucionales que conduzcan a resolver las amenazas de desaparición de los CA por falta de recursos, desarticulación académica, y ausencia de cambio generacional. Sin perder de vista los Objetivos del Instituto de Ciencias en el contexto universitario y en las condiciones actuales de la producción de conocimiento, se analizó la dificultad en la que actualmente se encuentran los CA por la falta de financiamiento desde el 2020.

Propuesta 1. Se propone contar con gestores estatales y federales ante la SEP, cámara de diputados y senadores para presentar análisis de las políticas y solicitud los recursos federales de apoyo a los Cuerpos Académicos, así como exhortar la promoción para buscar fuentes de financiamiento internacionales o de la iniciativa privada. En particular también Propuesta: generar un pliego petitorio para presentar a las candidatas a la presidencia las solicitudes de apoyo a los Cuerpos Académicos y al sector de la investigación y que la postura de la Universidad sea la de demandar la creación de las nuevas plazas para abatir el rezago existente.

Propuesta 2. Promover y gestionar a través de una comisión del ICUAP, nuevos lineamientos institucionales para lograr de manera congruente y planificada, la incorporación a los CA de profesores de medio tiempo, profesores por asignatura y posdoctorantes de alto perfil, que ya se han vinculado a los trabajos de los Cuerpos Académicos, para reconocer académica y económicamente sus aportaciones a los proyectos institucionales y líneas de generación y aplicación del conocimiento.

Propuesta 3. Que la Vicerrectoría de Docencia haga públicas las convocatorias de las evaluaciones individuales y colectivas de los programas PRODEP y notifiquen en tiempo y forma los lineamientos de evaluación. Que la función de los gestores institucionales ante la SEP sea un eficiente medio de apoyo y comunicación con los Profesores Investigadores, y que se defienda a los universitarios ante los constantes cambios de la SEP en los lineamientos para las evaluaciones.

Propuesta 4. Promover a los CA como nodos del desarrollo de la investigación colectiva, colaborativa, interdisciplinaria, que cuente con la normatividad e instrumentación clara y que responda a retos nacionales y locales. También se

debe buscar y fortalecer la interacción efectiva de los CA, para fortalecer las redes de trabajo y la interdisciplina en los proyectos de investigación. Por lo que Propuesta: entre otras alternativas, la creación de una dependencia de Desarrollo, Investigación e Innovación para desarrollar productos y procesos que puedan comercializarse en un contexto de penta hélice (industria, academia, investigación, ambiente y sociedad) para la búsqueda de recursos propios, cuyo manejo de recursos sea transparente sin importar la fuente de financiamiento de la que se trate. A nivel institucional, el CUVYT podría desarrollar esta idea y vincularla con la oficina de gestión del ICUAP (se discute en otra mesa con mayor profundidad).

Plataformas externas e internas unificadas para la evaluación

Moderador. Juan Carlos Varillas Lima

Relator. Julia María Alatorre Cruz

Objetivo: Crear una base de datos única que concentre la información académica actualizada del profesor investigador para agilizar procesos de evaluación y de gestión.

Propuesta 1. Que la BUAP genere una plataforma institucional que tenga un concentrado de la información de actividades académicas, docencia, gestión, difusión, etc. y proponer la unificación de SiPLAN con el CV de VIEP y Recursos Humanos.

Propuesta 2. Elaboración de una plataforma de perfil único del ICUAP con suficiente capacidad de almacenamiento y con posibilidad de adjuntar documentos probatorios, que garantice la protección de datos personales y que se vincule a plataformas externas (RIZOMA, PRODEP etc.). La plataforma de perfil único debe contener la siguiente información:

- a) Información personal: Acta de nacimiento, extracto de acta de nacimiento, INE, pasaporte o documentos apostillados para extranjero, RFC, comprobante de domicilio actualizado, tipo de sangre, alergias, contactos de emergencia.
- b) Información laboral: Carta laboral y/o contrato (Información que deberá verter Recursos Humanos), carta de definitividad.
- c) Información académica: grados académicos, distinciones y reconocimientos, nombramiento del padrón de investigadores, nombramiento de cuerpo académico, nombramiento del padrón de consultores, nombramiento PRODEP, nombramiento del SNII, patentes, gestión, trayectoria científica, publicaciones científicas y de divulgación, docencia (Historia Banner), formación de Recursos Humanos (Licenciatura, Maestría y Doctorado, Posdoctorado); participación y asistencia a Congresos, talleres y seminarios, organización de congresos y diplomados, cursos de formación docente, proyectos (externos, internos, financiados y no financiados), actividades de difusión de la ciencia, acceso universal del conocimiento (divulgación de la ciencia a público en general), vinculación (convenios), participación en evaluaciones internas, participación en evaluaciones externas, entre otras.

Propuesta 3. Alimentar y mantener el repositorio Share Point (con la información enlistada en el Resolución 2) mientras la plataforma de perfil único no se implemente.

Propuesta 4. Instar a los investigadores a alimentar la plataforma de datos con la revisión al menos dos veces al año (enero, junio) por parte de la secretaria Académica del ICUAP y con recordatorio automático personalizado a correo institucional.

Propuesta 5. Proporcionar capacitación y asistencia técnica a los académicos para alimentar a la plataforma.

Propuesta 6. Implementar talleres para el manejo y llenado de plataformas externas para dar visibilidad a la productividad de los investigadores.

Propuesta 7. Gestionar la formalización de un laboratorio multidisciplinario de investigación educativa del CIBACC para apoyar los procesos de evaluación (llenado de plataformas) de la investigación y gestión educativa.

Propuesta 8. Solicitar el incremento de la capacidad de almacenamiento (MG o GB) en SiPLAN, para que la Dirección del ICUAP pueda descargar información.

Retribución social. ¿Cómo integrarla a nuestras actividades cotidianas?

Moderador. Claudia Antonio Hernández

Relator. Laura Sol Pérez Flores

Objetivo: Identificar problemáticas, actividades y mecanismos de retribución social en la sociedad mexicana que tengan un impacto significativo para contribuir a su solución dentro la agenda 2030 de las Naciones Unidas.

Propuesta 1. Definir la retribución social a nivel institucional para determinar las actividades o procesos a considerar, así como proponer los lineamientos y límites a considerar, criterios de validación.

Propuesta 2. Establecer un primer contacto con la comunidad para conocer necesidades específicas, promover y motivar la educación dependiendo del área de generación de conocimiento.

Propuesta 3. Diagnosticar la situación del estado de Puebla (salud, ambiental, energética, etc.) a través de los planes de desarrollo municipal y estatal. Para ello el ICUAP debe tener una base de datos sociodemográficos, ecológicos, energética y de salud del estado, donde se prioricen regiones críticas.

Propuesta 4. Hacer un diagnóstico o autodiagnóstico donde las áreas de conocimiento del Instituto puedan identificar problemáticas y generar acciones que apoyen en su implementación, usando las fortalezas de cada una.

Propuesta 5. Proponer la figura de un gestor institucional para aprovechar las vinculaciones con las cooperativas para las actividades de la retribución social y viceversa.

Propuesta 6. Establecer lineamientos para la participación en la incidencia social, armonizando los Objetivos particulares con los lineamientos que establece CONAHCYT.

Propuesta 7. Definir un área al interior del ICUAP con el fin de crear vínculos y procedimientos con las instancias externas e internas para apoyar y facilitar la retribución social, diferenciando entre retribución social, servicios al público y sectores sociales.

Propuesta 8. Dar a conocer a la comunidad del Instituto de Ciencias el manual con los procedimientos de validación de actividades de retribución social establecidos por la vicerrectoría de investigación y por CONAHCYT.

Proyectos financiados por CONAHcyT ¿Cómo los recuperamos? Proyectos VIEP y el incremento sustantivo de la bolsa

Moderador. Rosmarbel Morales Nava

Relator. Nancy Mirto Aguilar

Objetivo: Proyectar financiamiento externo a futuro para sostener proyectos de investigación a través del gobierno federal y de la iniciativa privada nacional e internacional. Para hacer frente a la disminución de proyectos Conahcyt favorecidos con recursos se plantea buscar otras plataformas y fuentes de financiamiento de proyectos.

Objetivos específicos

- 1.- Generar recursos a través de actividades de vinculación.
- 2.- Llevar a cabo actividades de educación continua.

Propuesta 1. Solicitar a las autoridades institucionales gestionen la obtención del dictamen de proyectos Conahcyt a través del enlace institucional, para apoyar a los proyectos que hayan sido favorecidos, pero sin la obtención de recursos.

Propuesta 2. Gestionar a través de la unidad académica la impartición de talleres, cursos y diplomados certificados para ingresar recursos para el trabajo de investigación.

Propuesta 3. Que el instituto de Ciencias participe en la creación de laboratorios multidisciplinarios/Laboratorio Central. Los participantes podrán aceptar o no incorporarse y en conjunto con la Secretaría de Investigación del ICUAP, definir las reglas de operación, las funciones, el alcance y los Objetivos del laboratorio multidisciplinario/Central.

Propuesta 4. Participar como Unidad Académica en convocatorias de Laboratorios Nacionales Conahcyt.

Resolutivo 1. Gestionar ante la VIEP una oficina de gestión de vinculación para conocer y participar en convocatorias nacionales e internacionales para someter proyectos y obtener recursos alternos. (Aprobado por votación).

Propuesta 5. Solicitar a las autoridades institucionales gestionen con dependencias como CONCYTEP y Conahcyt la impartición de cursos de capacitación a los investigadores para someter proyectos.

Propuesta 6. Gestionar ante la VIEP la modificación de los lineamientos de la convocatoria de proyectos VIEP para permitir la participación de profesores-investigadores de medio tiempo con alto perfil académico.

Resolutivo 2. Solicitar un aumento sustantivo de la bolsa de los proyectos VIEP que realmente apoyen el desarrollo de proyectos de investigación.

ESDEPED y salario digno, Estímulo a la Eficiencia y responsabilidad ERR (bono SNII)

Moderador. Ailed Verónica Arenas González

Relator. Francisco David Moreno Valencia

Objetivo: Armonizar el instrumento de evaluación ESDEPED en todas las responsabilidades académicas de los profesores investigadores de la Universidad, sustentando las propuestas del Consejo de Unidad ICUAP y consejeros CIEP del ICUAP con argumentos que impacten en el proceso enseñanza aprendizaje de los alumnos, y así poder plantearla a las autoridades y a la Comisión institucional CIESDEPED.

Propuesta 1. Pedir perfil PRODEP a partir del nivel VI.

Propuesta 2. PERMANENCIA: La propuesta de la evaluación 2025 reduce la oportunidad y el incentivo a todos los grupos etarios, especialmente a los grupos de Profesores Investigadores de más reciente ingreso por ello proponemos los siguientes puntajes en permanencia:

Que el requisito de antigüedad para obtener 100 puntos en permanencia sea \geq a 15.1 años; 75 puntos para quienes tengan una antigüedad entre 10.1 y 15 años y de 50 puntos para quienes cumplan entre 5 y 10 años de antigüedad.

Propuesta 3. DEDICACIÓN: Se proponen los siguientes rangos de dedicación: 100 puntos de 6 a 11.9 horas; 150 puntos de 12 a 14.9 horas; 200 puntos de 15 a 20 horas semana/mes.

Propuesta 4. La movilidad académica entre niveles y programas académicos debe considerarse en la base de datos, tanto de VD como de VIEP.

Propuesta 5. Todos los académicos de la BUAP, contractualmente, somos Profesores-Investigadores por lo que las actividades de docencia e investigación deben considerarse de la misma forma entre los académicos de las Facultades e Institutos. Por lo anteriormente expuesto, proponemos que la diversidad de actividades, comprobables y cuantificables que se llevan a cabo en los posgrados tengan una ampliación en los factores siguientes:

- a. Factor **3.2** Se solicita ampliar las actividades a aquellas que se desarrollan extracurricularmente para el desarrollo de habilidades técnicas-experimentales desarrolladas por estudiantes de licenciatura o posgrado con profesores investigadores en laboratorios de otro programa educativo. Las actividades se validan con evidencias de resultados incorporadas en los Proyectos no financiados, lo que es avalado por la Unidad Académica.

- b. Docente que prepara a estudiantes en concursos académicos. En referencia al factor **1.12** se solicita ampliar la descripción a otros eventos, no sólo olimpiadas; esto contribuye a fortalecer el conocimiento adquirido del alumnado de todos los niveles.
- c. Mentoría y capacitación en Posgrado. En referencia al factor **3.2** se solicita ampliar a posgrado, acompañando de manera formal a obtener el requisito establecido por Conahcyt de retribución Social y que sea validado por VIEP.
- d. Convenios, cartas de intención que conllevan a la movilidad académica de los estudiantes de posgrado. En referencia al factor **4.15** se solicita ampliar la actividad.
- e. Agregar un factor que considere a los profesores investigadores que son responsables de laboratorios y equipos de investigación cuya función es gestionar, verificar, mantener el buen funcionamiento para el desarrollo de habilidades técnicas de estudiantes de licenciatura / posgrado y en varios casos, para brindar servicios.

Resolutivo 3. Solicitamos que la evaluación de 2025 considere las actividades realizadas durante los años 2023 y 2024.

Propuesta 6. CALIDAD: Solicitamos que, en el rubro de calidad, el puntaje dedicado a la producción científica se incremente por lo menos en 50 puntos. Resumiendo, proponemos los siguientes cambios:

1. Desempeño Docente: **300 puntos,**
2. Productividad Científica: **250 puntos,**
3. Tutelaje: **100 puntos,**
4. Actividades Colegiadas: **50 puntos.**

Propuesta 7. Aplicar los requisitos de certificación externa de acuerdo con la tabla del 2022.

Propuesta de la Mesa Evaluación y apoyo a la Investigación. Se propone la eliminación del programa ESDEPED, pues lo importante es mejorar las condiciones laborales de los investigadores a través de un salario digno y no seguir apostando por la discrecionalidad de los programas de estímulos. De continuar el programa ESDEPED, Propuesta: que su período de evaluación sea de a 3-5 años y que los recursos de ESDEPED se integren como parte del salario y no sean catalogados como estímulos.

Mesa de Trabajo: Posgrados

Propuesta Multidisciplinaria del ICUAP: la unión hace la fuerza

Relator: Ruth Ana María González Villoria

Moderador: Cesar Augusto Borromeo

Tomando en consideración la evolución de las actividades sustantivas y adjetivas de la Universidad, atendiendo las indicaciones federales para el cumplimiento de evaluaciones de la Secretaría de Educación Pública a través del Programa para el Desarrollo Profesional Docente y los planes de acción del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt), así como el análisis y discusión que se realizó de las áreas y líneas de investigación de la comunidad académica dentro del Foro del ICUAP llevado a cabo en el 2024, se desarrolló una propuesta integral en educación para atender las nuevas políticas y la formación integral del estudiante. Asimismo, la propuesta pretende contribuir al Plan Nacional de Difusión y Acceso Público de la Ciencia del Conahcyt, para revertir la tendencia de bajo rendimiento en ciencias.

En este sentido, la planta docente del Instituto de Ciencias, sólida y consolidada, ha tenido tradición en la formación de jóvenes estudiantes en ciencias, tanto en Licenciatura y Posgrado, ha brindado orientación y apoyo dentro de los propios laboratorios de investigación y ha ofrecido retroalimentación a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje tocando de manera importante, la motivación y desarrollo de vocaciones científicas.

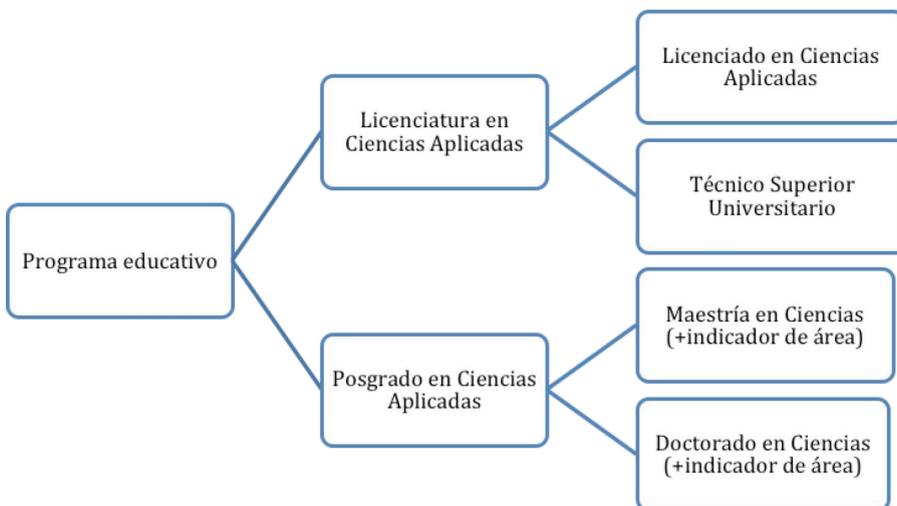


Fig. 1. Esquema de la propuesta multidisciplinaria del ICUAP: la unión hace la fuerza

Objetivo: Impulsar en el ICUAP la Licenciatura en Ciencias Aplicadas como co-responsable académico con una o más Unidades Académicas y responsable administrativo del programa educativo

Temas discutidos.

1. Creación de un nuevo programa con sentido multidisciplinario
2. Desarrollar un enfoque multidisciplinario
3. Colaboración e investigación conjunta
4. Sugerencia de mapa curricular con formación conjunta en donde se deba incluir un área formativa con materias holísticas y fundamentos.
5. Ventajas académicas y estructurales

Retos que conlleva la perspectiva de trabajo multidisciplinario, colaboración e investigación conjunta, seguimiento de trayectoria, así como mentoría del estudiantado.

Conclusiones. Revisar y valorar las condiciones legales y las posibilidades proponer un cambio por los aspectos estructurales y de alumnado. Evaluando de manera más concreta las propuestas de generación de licenciaturas, mapas curriculares, etc.

Definir la distribución de recursos y cargas académicas.

Proponer trabajar la propuesta con mayor amplitud para cubrir todos los aspectos de pertinencia y cobertura para no generar competencia.

Recomendaciones: Tomar en cuenta las licenciaturas multidisciplinarias existentes en la universidad, casos de éxito en la UNAM (www.bunam.unam.mx/estructura_curricular.php).

Pensar en el futuro y cambio generacional del profesorado de la universidad (ICUAP); valorar la participación de las estancias posdoctorales y de los propios estudiantes de doctorado en el ICUAP como una opción viable para captar personal de los mismos cuadros formados.

Pertinencia de la propuesta

La iniciativa analiza los programas educativos en los que la comunidad académica del ICUAP ha participado; de la misma forma, se analiza el ámbito administrativo e infraestructura que permita identificar coincidencias y potencialidades. La propuesta incluye aspectos que se recomiendan dentro del Sistema Nacional de Posgrados, los cuales permiten identificar las áreas de interés nacional. También se pretende la formación del profesorado a partir de las experiencias de los académicos para crear a partir de un diagnóstico, el o los programa(s) educativo(s) de licenciatura en ciencias aplicadas con nuevas estrategias e integración de las líneas de investigación atendiendo los nuevos modelos con enfoque multidisciplinario y mediados con tecnología. El mapa curricular y la trayectoria será desarrollado de acuerdo con el trabajo colegiado de miembros del ICUAP que quieran participar; se trata de generar una propuesta amplia en donde se contemple movilidad y colaboración con

académicos para generar trabajos de tesis enmarcados en investigación en las áreas de ciencias.

Con la propuesta, el ICUAP podría contribuir a mediano plazo, a generar un modelo colegiado con enfoque multidisciplinario en ciencias gestor de la integración de las líneas de investigación y de la formación del estudiantado en vocaciones científicas en niveles tempranos de la educación superior.

Estructura de la propuesta Multidisciplinaria en Ciencias Aplicadas

La propuesta de creación de programas educativos (licenciatura y posgrado) multidisciplinarios en Ciencias Aplicadas se caracterizará por su flexibilidad y diversidad para promover la colaboración entre los diferentes grupos de investigación y las áreas del conocimiento que cultivan la comunidad del ICUAP. La estructura de su organización se determinará por las diferentes unidades académicas y de investigación que participen, de manera independiente, que realicen investigación en alguna de dichas áreas. En cada unidad, está el grupo de profesores formado por Cuerpos Académicos que podrán contribuir con su experiencia y equipo dedicado a la investigación en áreas de Ciencias que se dividirán en, Químico Biológicas, Agrícolas y Ambientales e Ingeniería y Exactas.

Es importante mencionar que el apoyo académico deberá organizar el grupo de secretarías, de investigación, de apoyo educativo, de tutorías y de estudios profesionales. Además, incluir dos unidades adicionales, la de gestión de proyectos, subvenciones y fondos, y el laboratorio multidisciplinario de investigación educativa; los apoyos brindarán apoyo a la investigación y a la trayectoria del estudiantado.

Indicador y Áreas del conocimiento

Basado en la Información de cada una de las líneas de investigación que cultiva la comunidad académica del ICUAP y de las áreas de interés nacional, se ha establecido la agrupación de al menos tres áreas que establecerán los indicadores inter y multidisciplinarios de área. A continuación, se muestra la propuesta.

	Área 1	Área 2	Área 3
	Ciencias Químico-Biológicas	Ciencias Agrícolas y Ambientales	Ciencias Exactas e Ingeniería

Título otorgado

Licenciatura	Posgrado
---------------------	-----------------

Técnico superior universitario	Doctorado en Ciencias (indicador de área)
Licenciatura en Ciencias (indicador de área)	Maestría en Ciencias (indicador de área)

Los niveles de la organización académica propuestos incluyen, un grupo de responsables de alto perfil o experiencia, que actuarán como orientadores de las líneas inter y multidisciplinarias, las Academias que estarán conformadas por áreas del conocimiento y sus miembros serán investigadoras e investigadores de la unidad académica. Las funciones estarán apoyadas por coordinador(es) quien(es) realizará(n) gestión de las necesidades administrativas para llevar a cabo las actividades académicas propuestas. Por otro lado, los colaboradores de las Academias se conformarán tanto del profesorado como estancias posdoctorales, estudiantes de programas de doctorado, entre otros.

La propuesta inicial, el programa de licenciatura, incluirá aspectos recomendados en el Sistema Nacional de Posgrados, sobre la distribución equilibrada de la carga académica de todos los miembros de acuerdo a la planeación de proyectos y convenios de investigación en las áreas de interés nacional y las líneas de investigación; es importante resaltar que se atenderán nuevos modelos y un enfoque multidisciplinario mediado por la tecnología. El mapa curricular y la trayectoria del estudiante instala un programa de movilidad académica y de colaboración entre académicos para generar trabajos de investigación pertinentes y complejos.

La nueva licenciatura en Ciencias Aplicadas se desarrollará con materias comunes en las áreas Químico-Biológicas, Agrícolas y Medio Ambiente y Exactas e Ingeniería con materias básicas formativas a lo largo del programa de estudios. Se propone educar mediante la reflexión epistemológica de la ciencia y su entrelazamiento en las tres áreas mediante el trabajo multidisciplinario en donde no solo participen al menos dos áreas en cada trabajo de tesis sino de proyectos de investigación. El diseño de mapa curricular tendrá la estructura flexible, con rigor científico e intercambio interdisciplinario para abordar investigación de frontera en la resolución de problemas nacionales.

La formación de profesionales en las diferentes áreas Químico-Biológicas, Agrícolas y Ambientales y Exactas e Ingeniería, combinando teoría y práctica adaptable a diversas situaciones interdisciplinarias que enfrenten desafíos complejos nacionales e internacionales propone la flexibilidad y pertinencia buscada por las nuevas generaciones.

Los perfiles al egresar, se espera desarrollen un conjunto de habilidades y conocimientos que les permitan desenvolverse de manera efectiva en diversos ámbitos profesionales donde se aplican los principios científicos para resolver

problemas y generar soluciones innovadoras a través la combinación del rigor científico con experiencias prácticas y trabajo colaborativo. Los aspectos más importantes serán,

1. Formación científica sólida y ética
2. Conocimiento de trabajo interdisciplinario
3. Habilidades analíticas y competencias tecnológicas
4. Habilidades de comunicación
5. Compromiso social y ambiental

Justificación

En Puebla un plan de estudios a nivel licenciatura en temáticas de ciencias y su aplicación es una propuesta pertinente, tomando en cuenta que, en México, la oferta educativa en ciencias se ha centrado en licenciaturas en ciencias como la de la Universidad Nacional Autónoma de México, quien ofrece licenciaturas en ciencias en Física, Química, Biología, entre otras más. Estas carreras han estado diseñadas para formar profesionales especializados en disciplinas científicas fundamentales, sin entrelazarse entre alguno de los programas. Además, existen otras instituciones privadas en donde se ofrecen programas de licenciaturas en áreas como Ingeniería Biomédica, Ingeniería industrial, y Física aplicada, en donde en áreas específicas, se combinan conocimientos científicos con enfoques empresariales (ITESM) sin ofrecer un enfoque multidisciplinario real.

La propuesta del programa en temáticas en ciencias, ofrecerá la licenciatura con un esquema de formación a nivel superior en donde el estudiantado será educado combinando conocimientos, con enfoques multidisciplinario e interdisciplinario en tres áreas principales (Ciencias Químico-Biológicas, Ciencias Agrícolas y Ambientales y Ciencias Exactas e ingeniería) en donde cada área entretejerá las temáticas asociadas, en cada una de ellas, para combinar los enfoques disciplinares orientado a la aplicación práctica y la generación de soluciones innovadoras.

La estructura curricular con enfoque inter y multidisciplinario se articula de acuerdo con una formación transversal fomentando la interacción y colaboración de las tres áreas disciplinarias que se proponen. En cada semestre (ver Fig. 2) se plantean materias básicas, entrelazando las áreas: Modelado y simulación de Sistemas Naturales, Química de Materiales y Nanotecnologías, Agroecologías y Conservación de Recursos, Ingeniería Ambiental y Tecnologías Verdes, entre otras. De la misma manera, se incorporarán asignaturas formativas interdisciplinarias de reflexión e interacción en desafíos éticos contemporáneos, compromiso social y desarrollo sostenible, entre otros. Finalmente, se incluyen asignaturas optativas las cuales estarán dedicadas a temáticas específicas de las líneas de investigación de los grupos académicos de la comunidad que integrarán la Licenciatura compartida.

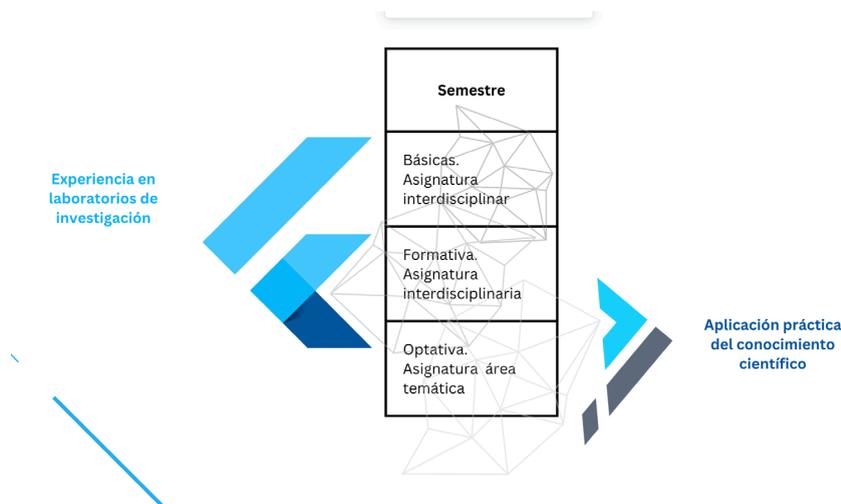


Fig. 2. Modelo inter y multidisciplinario del currículo por semestre

La propuesta incluye la iniciativa para un programa Técnico Superior Universitario (TSU) para atender la formación técnica especializada a través de prácticas, proyectos y actividades en temáticas específicas de las áreas de Químico Biológicas, Agrícolas y Ambientales y Exactas e Ingeniería como pueden ser Caracterización de Semiconductores, Análisis de Cromatográfico, Caracterización de Materiales Sólidos, Diseño de sensores, de Dispositivos Electrónicos, Fotónicos y Optoelectrónicos, Desarrollo de Catalizadores, entre otras.

La formación técnica dentro del programa de técnico superior universitario tiene la visión de ser reconocido como un programa en el ámbito de las ciencias, formando profesionales competitivos, comprometidos y preparados en el desarrollo científico y tecnológico de frontera. El Objetivo es alcanzar conocimientos y habilidades específicas en necesidades sociales y del sector productivo.

La propuesta del programa de posgrado en las áreas del Instituto de Ciencias se realiza con el análisis de los catorce programas de posgrado que abarcan diferentes perspectivas.

Propuesta 1.

Formular el proyecto multidisciplinario a través de la unión de todos los actores académicos del ICUAP que tome en cuenta no solo el análisis y discusión que se realizó en el Foro del ICUAP sino las recomendaciones de las autoridades institucionales, de una idea inicial (proyecto de Facultad) a una propuesta acotada y compartida con una o más unidades académicas (proyecto de creación de licenciatura(s) compartida(s) en temáticas de ciencias); sustentada en el Artículo 21 del Estatuto Orgánico, la propuesta amplia los fines del Instituto

de Ciencias a través de la responsabilidad compartida* de la Licenciatura en Ciencias Aplicadas y la propuesta de revisión de posgrado en Ciencias Aplicadas en programa piloto+(ver Figura 1).

Autoevaluación de Posgrados

Relator: Francisco David Moreno Valencia

Moderador: Claudia Antonio Hernández

Objetivo: Definir acciones que consideren los criterios de la evaluación de posgrados (a partir del SEAES) alineándolos a los Objetivos y metas del plan de desarrollo ICUAP y BUAP en el contexto regional y nacional.

Temas discutidos.

La mesa se dividió en equipos, siendo un total de diez, cada equipo presentó ante la audiencia una propuesta basada en el Objetivo de la situación. A continuación, se resumen las propuestas:

Destaca la importancia de reforzar tres aspectos fundamentales: interculturalidad, equidad e innovación. Este enfoque refleja la necesidad de promover la diversidad cultural, garantizar la equidad en el acceso y participación, y fomentar la innovación en todos los aspectos de la actividad investigativa.

Resultados para acciones concretas: La conexión entre el diagnóstico individual y el refuerzo de la interculturalidad, equidad e innovación sugiere que el equipo busca resultados tangibles y específicos. Estos resultados podrían traducirse en acciones concretas que impacten positivamente en el entorno de la investigación, como la implementación de programas de capacitación, la promoción de políticas inclusivas o el fomento de proyectos innovadores.

Contexto interno

Los programas de posgrado se encuentran registrados en el Sistema Nacional de Posgrados, doce de cuales clasificados por la Junta de Gobierno Conahcyt como posgrados elegibles. Las similitudes entre las líneas de investigación de algunos posgrados se tocan de manera importante, mientras que organizativamente, tienen diferencias estructurales y funcionales resultado de iniciativas y esfuerzos individuales del profesorado. Las directrices institucionales muchas veces se encuentran desvinculadas entre ellos.

Asimismo, la organización actual de los posgrados ha limitado la comunicación entre sus integrantes debilitando la colaboración y haciéndola escasa. De la misma forma, el trabajo individual y las exigencias para cumplir las funciones administrativas persiguiendo a ultranza los indicadores de Conahcyt, mantienen agobiados y con poca interacción entre los integrantes de los mismos posgrados, cuyos planteamientos y metas científicas han sido semejantes. Por tanto, es fundamental aprovechar el potencial de las y los investigadores para impulsar metas comunes. De la misma forma, ante la situación de escasos recursos y

crecientes necesidades en México, un aspecto muy importante es el planteamiento para atender el desarrollo de investigación básica y aplicada, así como la formación de investigadoras(es) para el progreso del país. Con lo anterior, se precisa compartir el potencial humano y la infraestructura de cada posgrado para optimizar recursos y generar conjuntamente soluciones entre varias disciplinas.

Puntos destacados

Se proponen diversas estrategias para fortalecer los posgrados del ICUAP. Lo anterior incluye, la creación de convenios estratégicos y proyectos de investigación aplicada para abordar problemas sociales; la implementación de, al menos un programa de capacitación docente en interculturalidad e inclusión y la creación de un laboratorio multidisciplinario del ICUAP para apoyar procesos formativos y evaluativos en la calidad de la educación. Además, se busca impulsar una actitud renovadora entre los investigadores, promoviendo la innovación académica a través de cursos y talleres. El Objetivo se centraría en lograr una actualización constante y aplicar nuevos conocimientos para mejorar la calidad educativa y la producción académica. En suma, se busca la integración entre teoría y práctica, promoviendo la colaboración interdisciplinaria, fortaleciendo la presencia regional de los Posgrados, contribuyendo al desarrollo sostenible y social.

En el ámbito de la interculturalidad, el equipo destacó la importancia de la promoción de un lenguaje de respeto con la comunidad, fomentando el entendimiento y la diversidad cultural entre los miembros de o de los posgrados.

De la misma forma, dada la necesidad nacional de fomentar el trabajo entre comunidades de investigación en temáticas entrelazadas de acuerdo con multi e interdisciplina, se hace necesario conformar un grupo de profesionales dedicados al estudio e investigación educativa. De esta forma, la experiencia y los programas educativos disponibles del ICUAP, conjuntarán proyectos de investigación educativa que apoyen la capacitación de investigadores en estos campos.

Por lo tanto, de acuerdo a la visión del ICUAP “**ser el principal Instituto de Ciencia y Tecnología a nivel nacional que cuente con académicos de alto perfil que desarrollen, de manera continua, investigación y productos de calidad con impacto en nuestra sociedad.**”, la propuesta de capacitación se orientará a desarrollar una visión en ciencias mediante investigación multidisciplinaria (o interdisciplinaria) de vanguardia, generación de conocimiento en desafíos científicos cuidando aspectos multiculturalidad y entornos socioecológicos.

Propuesta 2. Analizar la pertinencia de implementar un solo posgrado (programas de maestría y de doctorado) piloto que asocie al alumnado de las diversas áreas de investigación de los programas convencionales participantes,

en un tronco común de al menos un año, que incluya temáticas de metodología y epistemología de las ciencias naturales y exactas permitiendo generar trabajos experimentales con enfoque multi o interdisciplinario; lo anterior mediante la experiencia del profesorado del ICUAP y de la infraestructura disponible en los laboratorios para la formación de jóvenes investigadores.

Propuesta 3. Crear un programa de capacitación de investigadores permanente en temas de interculturalidad, inclusión y tecnologías de la información y comunicación (TIC). Este enfoque busca fortalecer las habilidades pedagógicas de los profesores, asegurando un entorno educativo más inclusivo y actualizado.

Resolutivo 1. Se propuso la creación de un laboratorio multidisciplinario de investigación educativa del ICUAP, destinado a apoyar a los posgrados en sus procesos formativos, gestión y evaluación. Este laboratorio se concibe como un espacio que facilite la colaboración entre diferentes disciplinas, enriqueciendo así la investigación educativa y su impacto en el ámbito académico.

Rumbo de la investigación e Posgrados ICUAP: De frente a los problemas nacionales

Relator: Jesús Capistrán

Moderador: Cesar Augusto Borromeo

Objetivo: Analizar los mapas de ruta de las áreas del conocimiento y líneas de investigación que se desarrollan en los posgrados del ICUAP para proyectar los alcances, la pertinencia y las necesidades actuales para desarrollarlas.

Temas discutidos.

Con este análisis, la comisión realizó tres revisiones a las propuestas realizadas y se concluyó en mostrar tres áreas que permitirán impulsar la investigación en Posgrados ICUAP:

1. Visibilidad: Generar visibilidad de las actividades e investigaciones de la comunidad ICUAP mediante la creación de grupos y redes nacionales, divulgar en RD-ICUAP, creación de sitios web, promover foros y simposios con la intención de elevar la colaboración al interior del instituto.
2. Proyecto emblema: Promover la creación de proyectos comunes, como proyectos multidisciplinarios donde se gestione la resolución de problemáticas de investigación que se le han presentado al ICUAP.
3. Laboratorios abiertos: Creación de inventarios y catálogos para visualizar las capacidades que tiene el ICUAP, laboratorios de acceso abierto donde se pueda ofrecer servicios y capacitaciones a la comunidad. Impulsar el trueque científico para compartir servicios e insumos entre miembros del instituto.

Puntos destacados

En las propuestas presentadas por los equipos, se observa una preocupación recurrente por mejorar la colaboración y la comunicación dentro de la institución.

Propuesta 1. Se propone compartir equipos y crear mecanismos para facilitar el acceso y la capacitación en su uso, así como la necesidad de un inventario y una gestión eficiente de los recursos existentes.

Se enfatiza la importancia de la actualización y mantenimiento de la infraestructura para producir investigación de calidad.

Se sugiere la promoción de la movilidad estudiantil y la vinculación con temas prioritarios para obtener recursos gubernamentales.

Se menciona la necesidad de una mejor integración y visibilidad de los trabajos de investigación a través de foros, blogs y ferias de trueque académico.

También se destaca la necesidad de un cambio estructural que permita una mayor apertura y colaboración entre los miembros de la institución.

Propuesta 2. Realizar un diagnóstico e inventario de las líneas y desarrollo de investigación de las y los académicos, además, analizar las problemáticas regionales sea a través de experiencias de profesoras y profesores o con el acercamiento a las comunidades. También hay que identificar los proyectos emblemas y abrir convocatorias para participar de forma que inicie el trabajo interdisciplinario entre los posgrados sea en temas propuestos como en la solución de problemas.

Propuestas académicas para la calidad de la Investigación y la Formación de Jóvenes Investigadores: Voz del estudiantado de Posgrados ICUAP

Relator: Edgar Hernández Palafox

Moderador: Daladier Alonso Granada Ramírez

Objetivo: Planear actividades académicas concebidas por las y los estudiantes abordando el compromiso de la retribución social, la excelencia y la vanguardia en la solución de problemas de la sociedad y contribuyendo al mismo tiempo, a su formación y al intercambio de trabajo entre las líneas de investigación dentro de los posgrados del ICUAP.

Temas discutidos.

1. Fomentar la investigación: Brindar oportunidades a la comunidad estudiantil para participar con roles específicos y compromisos claros dentro de los proyectos de investigación atendiendo la retribución social
2. Crear programas de mentoría: Establecer programas de mentoría en investigación, donde estudiantes más avanzados o investigadores experimentados puedan guiar y apoyar a los estudiantes interesados.
3. Apoyar la participación en conferencias y publicaciones entre estudiantes del ICUAP: Brindar oportunidades y recursos para que los estudiantes presenten sus investigaciones en conferencias académicas y aspiren a la publicación de sus trabajos en revistas científicas en investigaciones conjuntas.
4. Promover la divulgación científica: Estimular la participación de los estudiantes en actividades de divulgación científica, como la organización de simposios, charlas o exposiciones científicas, jornadas y talleres de Puertas Abiertas.

1. Fomentar la investigación:

Propuesta 1. Se considera la posibilidad de crear una plataforma por parte del ICUAP llamada Exalumni-ICUAP, con la finalidad de tener una retroalimentación de los alumnos que han egresado y transmitir la información a las nuevas generaciones. Esto permitirá saber el alcance de los alumnos egresados y crear estrategias para la correcta dispersión de la información entre los alumnos.

Propuesta 2. Desarrollar ferias de ciencia dirigidas a los niveles educativos, para promover la difusión de la investigación.

Propuesta 3. Promover la interacción de alumnos de posgrado con grupos de investigación internacional.

Resolutivo 2. Mayor oportunidad para que los alumnos de posgrado y posdoctorado puedan impartir cursos sin detrimento al SNII de los PIs del ICUAP.

Se hace notar la necesidad de generar o adquirir un ID propio para poder impartir clase.

Generar oportunidad a los investigadores posdoctorales de tener la titularidad para impartir cursos de programas de estudio.

Propuesta 4. Dar a conocer a los investigadores posdoctorales los mecanismos y herramientas para que puedan impartir clase como colaboradores y como titulares, dado que existen unidades académicas en las cuales se les incluye dentro de los cuerpos académicos y líneas de investigación.

Propuesta 5. Se considera necesario que las páginas web internas de cada posgrado sean actualizadas.

Resolutivo 3. Solicitar a los posgrados que, con recurso propios, apoyen los costos de publicación en revistas científicas del alumnado, con orden de prelación, primero la VIEP, segundo el ICUAP y tercero el Posgrado, siempre que no se haya alcanzado la gratuidad (posgrado sin cuotas de recuperación).

Se considera que, los directores de tesis sean los responsables de conseguir los apoyos y recursos para publicar los productos de los alumnos. El docente debe asignar más tiempo en la asesoría de los alumnos de posgrado, especialmente en la redacción de los artículos científicos. Se considera que debe haber mayor atención por parte del director de tesis y del comité tutorial en los alumnos de posgrado.

Propuesta 6. Generar un curso de redacción científica dirigido a los alumnos de posgrado para poder publicar y no caer en revistas depredadoras.

4. Promover la divulgación científica:

Propuesta 7. Incentivar el uso de plataformas libres como tik-tok, las cuales puedan ser retroalimentadas por la comunidad ICUAP.

Propuesta 8. Brindar apoyos y guías a las personas que quieran involucrarse en la divulgación científica.

Propuesta 9. Involucrar al ICUAP en el CONCYTEP. Dado que existen programas dentro del Consejo que pueden apoyar a los alumnos de posgrado.

Propuesta 10. Promover que cada posgrado realice difusión de sus líneas de investigación a los demás posgrados.

Propuesta 11. Agilizar y/o mejorar la organización para la recepción, aceptación y publicación de material de divulgación en revistas BUAP.

Propuesta 12. Organizar Jornadas de “compartir saberes” en la cual los estudiantes expongan sus trabajos de investigación que sean de interés para la resolución de problemas de la ciudad.

Propuesta 13. Generar una supervisión de la calidad o veracidad de la información que se sube a las redes sociales en donde puede dirigir la revista RD ICUAP y los revisores de esta.

Propuesta 14. Generar recursos con talleres científicos para niños. Se considera que los alumnos de posgrado puedan impartir cursos a niveles educativos menores, con la finalidad de generar recursos y poder adquirir insumos.

Propuesta 15. Realizar foros para tener espacios en los cuales se pueda dialogar, esto es importante para continuar unidos y trabajar para el bien de la comunidad estudiantil y la universidad.

Todas las actividades planteadas de vinculación como es el caso del verano científico tratarán de unir todos los posgrados del ICUAP para tener conocimiento de las investigaciones que desarrollan las demás áreas, compartiendo el conocimiento.

Mesa de Trabajo: Vinculación, Servicios y Transferencia de tecnología

Patentes y Transferencia de Tecnología

Moderador: Gabriel Guerrero Luna

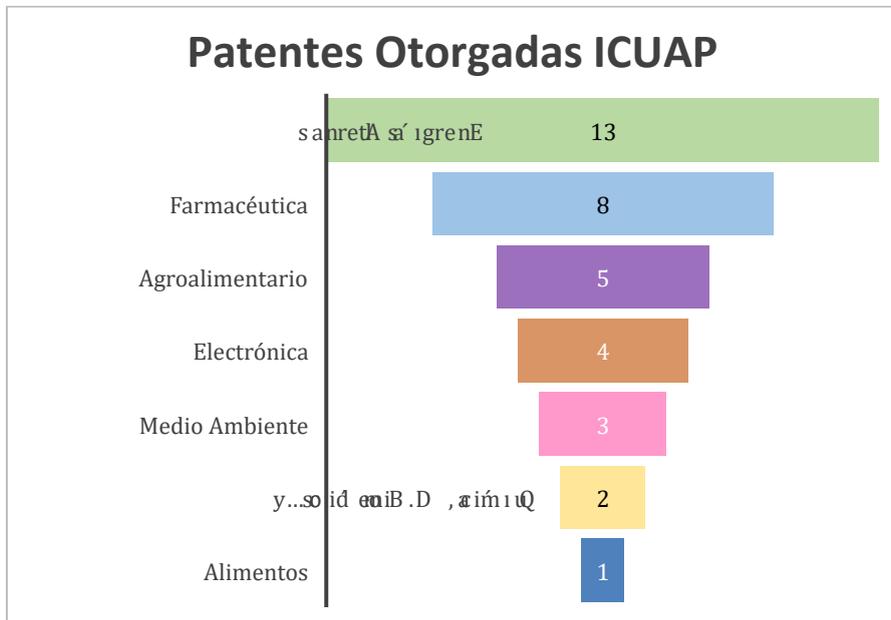
Relator: Alejandra Romero Román

Objetivo: incentivar la innovación, la creación de patentes y la transferencia de tecnología en la Comunidad ICUAP a través de la generación y aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos del Instituto de Ciencias

Antecedentes:

En el PDI institucional 2021-2025, en el Eje 4, el modelo de Investigación Abierta y Comprometida considera consolidar la transferencia tecnológica como un eje sustantivo de la vinculación de la Universidad con los sectores productivo, social y gubernamental que permita al desarrollo económico y social desde la innovación científica y tecnológica desde un enfoque ecocultural.

A pesar de contar con el mayor número de patentes otorgadas en la BUAP (41), solo una ha logrado alcanzar el nivel de licenciamiento, lo que nos indica que las demás patentes no tienen la maduración tecnológica necesaria. Por lo tanto, es necesario tener el apoyo de la universidad a través del asesoramiento por expertos en las áreas.



Propuesta 1. Jornadas de divulgación e innovación de transferencia de tecnología en el ICUAP.

Propuesta 2. Incentivar el registro de las solicitudes de patente con una feria de innovación anual, dando a conocer las patentes que existen en ICUAP-BUAP y colaboración de expertos en transferencia tecnología, el área jurídica y marketing y con fechas previas a la convocatoria del DITCo.

Propuesta 3. Diplomado en innovación, patentes y transferencia de tecnología, que incluya un taller de redacción para quienes quieran entrar a la convocatoria anual con opción presencial o digital o híbrido. Y opción también de un Curso- Taller para el conocimiento básico en estos temas para estudiantes y PI.

Propuesta 4. Solicitar una bolsa de recursos a la VIEP-BUAP través de una convocatoria anual (diplomado obligatorio) para proyectos o innovaciones que tengan aplicación y generen un desarrollo tecnológico (patentes) y cuyo monto de apoyo sea mayor al de los proyectos VIEP. La bolsa de recursos deberá incluir el acompañamiento de la patente hacia la maduración tecnológica y licenciamiento.

Propuesta 5. Trabajar en vinculación con empresarios a través de los posgrados ICUAP para desarrollos con participación de investigadores y estudiantes de posgrado, con apoyo jurídico y administrativo de la universidad. Para lo cual se recomienda crear un listado de empresas que les pueda interesar las patentes generada y crear un vínculo con la Secretaría del trabajo y Economía.

Propuesta 6. Promover entre los Investigadores el sub-licenciamiento de sus propias u otras patentes para comercialización para obtener recursos alternos para la investigación.

Propuesta 7. Integrar el Padrón de Consultores como mecanismo de promoción de los productos e innovaciones generadas por la Universidad que beneficien a la comunidad.

Propuesta 8. Consolidar el programa de colaboración con los Cuerpos Académicos para la generación de patentes con prospectiva de licenciamiento al sector productivo.

Propuesta 9. Fortalecer el programa de emprendimiento social universitario (investigadores y alumnos), identificando las necesidades sociales y de mercado, mediante extensionismo, para formar emprendedores sociales universitarios con propuestas que contribuyan a resolver problemas actuales, identificar las áreas en las que se requiere generar patentes.

Propuesta 10. Una vez lograda la maduración tecnológica necesaria de una patente, se requiere que la DITCo impulse la transferencia de tecnología, servicios y productos necesarios para lograr el licenciamiento y que realice vigilancia tecnológica en las áreas de mayor oportunidad para los científicos de la BUAP.

Propuesta 11. Incentivar en los estudiantes de pregrado y posgrado la generación de patentes durante el desarrollo de sus proyectos de investigación poniendo especial cuidado en el porcentaje de las regalías generadas por la patente asignado a los estudiantes en el caso de que sea pertinente.

Propuesta 12. En el ICUAP se debe fomentar la maduración tecnológica.

Propuesta 13. Crear una oficina de gestión de proyectos y recursos en el ICUAP con personal especializado en las áreas, para gestión de convenios, concursos en dependencias estatales, convocatorias nacionales e internacionales.

Convenios y Compromisos regionales, nacionales e internacionales

Moderador: Ruth Ana María González Villoria

Relator: Celia Lizeth Gómez Muñoz

Objetivo: Revisar el proceso de gestión para la formalización de convenios llevados a cabo a través del ICUAP y proponer estrategias para agilizar e incentivar a los PI del instituto a realizar esta actividad.

Antecedentes: Los convenios contribuyen al cumplimiento de los programas estratégicos establecidos en el Plan de Desarrollo del ICUAP 2020-2024, principalmente en los siguientes: Apoyo y fortalecimiento de las actividades de vinculación, de servicios y de responsabilidad social del ICUAP, con el Objetivo de proyectar a nivel nacional e internacional el trabajo de investigación desarrollado en el Instituto. Mientras que el Plan de Desarrollo Institucional 2020-2025 considera que nuestra Universidad debe tener presencia nacional e internacional a través de formalizar convenios con Instituciones nacionales e internacionales que generen proyectos colaborativos, interdisciplinarios, multidisciplinarios y de transversalidad de los recursos, y que promuevan la generación de recursos y de financiamiento externo.

Propuesta 1. Realizar eventos de vinculación entre la comunidad ICUAP para el conocimiento de los convenios vigentes generales y específicos, nacionales e internacionales con el Objetivo de conocer y compartir, para que los beneficios impacten al mayor número de profesores investigadores y estudiantes interesados.

Propuesta 2. Evitar la firma de convenios personales que solo favorezcan a algunos grupos o profesores investigadores del Instituto de Ciencias.

Propuesta 3. Desarrollar convenios a partir de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento de los diferentes Centros, Departamentos y Posgrados del Instituto de Ciencias, que propicien la movilidad académica, la realización de proyectos de investigación y la publicación de productos académicos en la que participen estudiantes y profesores investigadores de diversas instituciones educativas.

Propuesta 4. Crear un registro centralizado de los convenios firmados por el Instituto, detallando la Institución asociada, el tipo de convenio y los Objetivos específicos

Propuesta 5. Publicar regularmente resúmenes de los logros alcanzados a través de estos convenios en medios internos, como boletines institucionales, sitios web y redes sociales

Propuesta 6. Establecer reconocimientos específicos, dentro y fuera de la universidad, para los

y estudiantes que coadyuven al establecimiento de convenios que fortalezcan las actividades académicas y responsabilidad social del Instituto. Pueden ser menciones en medios institucionales, locales o nacionales.

Propuesta 7. Proporcionar capacitación a los profesores investigadores en habilidades relacionadas con la gestión de convenios y la colaboración interinstitucional, facilitando su participación en conferencias y eventos donde puedan compartir sus experiencias y establecer nuevas conexiones.

Propuesta 8. Elaborar procedimientos ágiles y expeditos para la ejecución de convenios de acuerdo con la naturaleza y el alcance de cada uno de ellos. De preferencia enfocándolo a los Objetivos anuales de los grupos de investigación y Programas Educativos.

Propuesta 9. Asociar la firma de convenios con indicadores de impacto medibles, como la generación de oportunidades para los estudiantes, la publicación de resultados conjuntos, la participación en proyectos de investigación conjuntos, entre otros.

Propuesta 10. Que la VIEP nos haga llegar la información de los puntos general que el PI debe de cubrir para el aval de la vicerrectoría. Al tiempo que se establezca una comunicación directa con el personal encargado de revisar y aprobar los convenios en la VIEP.

Propuesta 11. Se sugiere la creación de una oficina virtual para el asesoramiento legal (oficina virtual) con un horario establecido por parte de la OAG; lo que incluya la liberación del documento editable directamente al jurídico de la contraparte.

Propuesta 12. Establecer mecanismos que informen sobre los convenios generales y específicos del ICUAP con la finalidad de incentivar la participación de Profesores Investigadores para hacer convenios con otras instituciones educativas, gubernamentales u otras instancias,

Propuesta 13. Que la ejecución de los convenios de intercambio académico sea tomada en cuenta en los factores de Estímulos al Desempeño del Personal Docente (ESDEPED) ya que partir de este proceso de realización los resultados y productos impacta en la sociedad a diferentes niveles y áreas, desde docencia, generación de recursos alternos para la investigación, innovación y transferencia tecnológica y finalmente formación de recursos humanos para la resolución de problemáticas en la sociedad.

Diversificación de Recursos Alternos para la Investigación y Docencia

Moderador: Celia Lizeth Gómez Muñoz

Relator: José Alfonso Catana Castellanos

Objetivo: Crear espacios y una estructura administrativa que genere sustentabilidad de los servicios y productos que se crean en los laboratorios de investigación del Instituto, para la renovación, actualización y mantenimiento de la infraestructura de investigación y para dar respuesta a la sociedad.

Antecedentes: A la fecha se cuenta con una Infraestructura deficiente, poco adecuada para los Objetivos que se pretenden cubrir, algunos laboratorios cuentan con equipos obsoletos y el fondo de mantenimiento no cubre el total de servicios preventivos y correctivos de los equipos que los investigadores adquieren por proyecto o recursos propios.

Las principales necesidades del ICUAP ante la constante reducción de recursos institucionales para el desarrollo de la investigación derivados de la reducción en fondos gubernamentales, ha colocado de manifiesto la necesidad de que se busque una alternativa sustentable que permita generar recursos que permitan al instituto continuar con sus funciones sustantivas.

Propuesta 1. Para obtener recursos alternos a través de productos y servicios se requiere indicativos reales de las condiciones actuales de los laboratorios. Por lo cual se genera un instrumento de monitoreo que consta de 30 preguntas para el Autodiagnóstico que se muestra en el Anexo 1.

Propuesta 2. Se propone crear una oficina de gestión para el fortalecimiento de la investigación (OGESFI), que será la encargada de acompañar a los investigadores del ICUAP en los procesos de captación de recursos ante diferentes organizaciones a nivel nacional e internacional. La oficina buscará ser autosostenible en el mediano plazo, y debe estar constituida como un organismo autónomo de los Centros y Departamentos, que mantenga una clara y estrecha relación con la oficina de la Abogada General, Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado, así como con la rectoría. Sus funciones están descritas en el ANEXO 3.

Propuesta 3. Se deben generar proyectos de colaboración entre estudiantes e investigadores para participar en actividades fuera del ICUAP que puedan generar recursos para el instituto, para el investigador y para apoyo al estudiante. Se busca también que la Secretaría del Trabajo imparta un taller para quienes estén interesados en dar capacitaciones, talleres o cursos al sector industrial.

Propuesta 4. Los beneficios percibidos por los investigadores y estudiantes derivados de la vinculación Universidad-empresa se pueden clasificar en dos: A) beneficios intelectuales con el aumento de las ideas y conocimientos en las Instituciones para futuras investigaciones, B) beneficios económicos, los cuales están relacionados con el acceso a recursos adicionales, C) como fuentes de financiamiento para proyectos de investigación y desarrollo tecnológicos, adquisición de equipo e instrumentos, publicación, mayor oportunidad de contratación de egresados y vinculación a largo plazo con el sector privado y gubernamental y D) que sea autofinanciable

Propuesta 5. Algunas de las propuestas incluyen consultoría con investigadores individuales, investigación por contrato, investigación conjunta, cesión o explotación de patentes, marcas, licencias, uso de equipo, entrenamiento, entre otros, que es motivado por el suministro de servicios científicos y tecnológicos a cambio de un recurso financiero, generalmente el conocimiento fluye principalmente de las universidades a las empresas.

Propuesta 6. Actualmente en el Instituto se cuenta con un proceso de gestión administrativa sin embargo detectamos que falta la revisión y ajuste para que sea funcional (revisión de tiempos) y homogéneo por lo cual Propuesta: la revisión y actualización de estos procesos.

Propuesta 7. Generar una plataforma para procesos administrativos de los servicios y productos que se ofertan para los siguientes procesos: cotización, solicitud del servicio, informe de resultados, carta de liberación del informe de resultados, entre otros. Todo esto con seguridad cibernética y de confidencialidad de datos (ANEXO 2).

Propuesta 8. Los investigadores que presten servicios o producto Propuesta: unificar los precios de los productos o servicios, con base en el análisis de costos y tomado como referencia el precio del servicio o producto en el mercado. En un principio el costo debe ser competitivo para captar clientes y su actualización será anual.

Propuesta 9. Qué el catálogo de servicios profesionales universitarios oferte productos y servicios de manera inmediata. Donde se especifique la experiencia, calidad y reconocimiento en el mercado. Para sustentar y avalar el catálogo nuevo se propondrá un comité de investigadores y administrativos con experiencia en servicios y productos.

Acceso Universal al Conocimiento

Moderador: Amparo Mauricio Gutiérrez

Relator: José Manuel Bravo Arredondo

Objetivo: crear espacios para la divulgación que permita al Instituto llegar a un público más amplio y publicar contenido relacionado con investigaciones, descubrimientos, eventos y logros, aumenta la visibilidad y la conciencia pública sobre las actividades del instituto.

Para acceder a la información y desarrollar actividades académicas e investigativas, Propuesta: ofrecer recursos académicos a través de Catálogo de Educación Continua.

Antecedentes

El Instituto de Ciencias podría beneficiarse significativamente al utilizar redes sociales debido a que en los últimos años el impacto de los medios digitales como Facebook, X e Instagram son un medio eficaz para comunicarse con la académica, incluidos estudiantes, profesores, investigadores. En estos medios se comparten noticias, actualizaciones, oportunidades académicas y eventos, de manera práctica y expedita, facilitando la interacción dentro de la comunidad.

Para disminuir los efectos de la brecha generacional se pretende que con la participación y colaboración de la VIEP se invite a actualizar y capacitar al personal docente o estudiantes de posgrado en temas y tópicos sobre divulgación de la ciencia para crear material atractivo y de calidad para el público y el alcance del material diseñado sea mayor.

Hoy los creadores del conocimiento comprometieron a la cultura de la ciencia y el despertar científico. Para lograr el reto de lo anterior en los niños/niñas, jóvenes y adultos en general se requiere la capacitación y actualización sistemática del profesorado del Instituto.

Por su parte, RD – ICUAP es una revista de difusión periódica cuatrimestral digital de divulgación científica de acceso abierto, editada por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, difundida a través del Instituto de Ciencias. Su lema es “**Compartiendo Ciencia**”. Indizada en Latindex ISSN 2448-5829. Integrada en el Directorio Europeo de Divulgación Científica Hidden Nature <https://www.hidden-nature.com/directorio-revistas-divulgacion-cientifica/>

Propuesta 1. se debe promover entre centros /departamentos la creación de perfiles en redes sociales y crear comunicación entre ellos, para poder potenciar los trabajos individuales y colaborativos, además para amplificar la divulgación de las ciencias.

Propuesta 2. Propuesta: invitar a que la gestión y administración de dichas cuentas podría darse con la participación de estudiantes de servicio social o prácticas profesionales de programas afines al manejo y aplicación, tanto de redes sociales como de aplicaciones.

Propuesta 3. crear un banco de contenido para estar publicando cada dos días, ligar redes sociales, todos estén activos para réplicas, estructurar adecuadamente para impactar mejor, vincular con la licenciatura de marketing digital.

Propuesta 4. trabajar en conjunto con estudiantes de la licenciatura en marketing digital donde se planifica la estructura para llevar redes sociales

Propuesta 5. Tener un equipo multidisciplinario (marketing digital, diseño)

Propuesta 6. hacer formularios sobre los intereses para publicar sobre ello, aliarse con estudiantes dedicados a la divulgación

Propuesta 7. Crear memes científicos para divulgar la ciencia.

Propuesta 8. La plataforma TikTok se puede ligar con Youtube para los temas específicos y los profesores pueden acceder a ellos para difundirlo con sus estudiantes como prácticas o temas relevantes en cada área.

Propuesta 9. Buscar estrategias de marketing digital que no requieran inversión, aliarse con personas con muchos suscriptores (divulgadores) de diferentes grupos sociales y que sea atractivo para estos grupos.

Propuesta 10. Ciencia ciudadana, permite a gente de la población que participe, aunque no tengan estudios pero que puedan generar conocimiento empleando el método científico, pláticas los viernes: conciencia y café (vincular empresas que puedan colaborar para dar charlas sobre ciencia, hay fundaciones que apoyan la ciencia ciudadana: (Fundación Slim, Fundación americana para la divulgación, etc.),

Propuesta 11. Difundir todos los medios de divulgación o herramientas con que se cuentan. Actualizar las páginas de la BUAP.

Propuesta 12. Apoyar la gestión y administración de la revista RD ICUAP para mejor funcionalidad en el proceso **ingreso-recepción-seguimiento** a manuscritos y autores. Envíos de aceptación, cartas a autores, respuesta y envío de mensajes personales a los autores de correspondencia. Atención de redes sociales, atención personal.

Propuesta 13. Apoyo académico con experiencia en divulgación científica para integrarse a la administración y gestión de RD-ICUAP, dispuestos, comprometidos, trabajadores, independiente a comité editorial.

Propuesta 14. Convenio con congresos para publicar los trabajos, llevar staff al congreso para visibilizar la revista RD-ICUAP.

Propuesta 15. Colocar una convocatoria de voluntariado y otra de capacitación para tener las habilidades específicas para la revista

Propuesta 16. Se propone que investigadores formen y capaciten en el desarrollo de habilidades que promuevan el periodismo de ciencia, mediante un taller sobre temas relevantes para escribir artículos de ciencia, notas o entrevistas que permitan posicionar y ver lo relevante en la producción.

Propuesta 17. Generar una Especialidad o Diplomado en enseñanza de la ciencia para capacitación de periodismo científico donde se aprenda a redactar con un lenguaje no técnico.

Propuesta 18. Publicar y generar contenido educativo y divulgativo que contribuya a la comprensión pública de la ciencia y fomentar el interés en áreas específicas de investigación. Se pretende que todos los centros/departamentos y programas educativos del ICUAP cuenten con perfiles en las redes sociales para alcanzar al público en general.

Propuesta 19. Garantizar la veracidad al material realizado en el ICUAP para las redes sociales que esté respaldado por fuentes bibliográficas evitando las noticias falsas y material carente de sustento científico. Con revisión y vigilancia por parte de la comisión de Divulgación-ICUAP.

Propuesta 20. Se propone crear un catálogo con las diferentes actividades ofertadas por los profesores investigadores del Instituto, lo que permitiría la creación y la accesibilidad de un documento flexible a las necesidades de la sociedad desde construir una feria de ciencia hasta un ciclo de conferencias para una empresa.

Propuesta 21. Apoyar a la revista RD ICUAP para que ingrese a diversos índices como el del Padrón Conahcyt de Revistas Científicas, a pesar de que actualmente cuenta con un alcance importante en la entidad poblana, y al encontrarse en inscrita en el Directorio Hidden Nature llega a un público más amplio en otro continente.

Propuesta 22. Es necesario dar visibilidad a las diferentes líneas de investigación, producciones académicas y demás productos relacionados propias del Instituto de Ciencias de la universidad.

Certificaciones y Acreditaciones de Laboratorios, un paso a la calidad

Moderador: Xóchitl Aleyda Morán Martínez

Relator: Guadalupe Medina de La Rosa

Objetivo: Trabajar con eficiencia y rapidez a las demandas de vinculación de servicio y productos con forme al Plan de Desarrollo Institucional y del Instituto de Ciencia.

Antecedentes: La certificación o acreditación proporciona una garantía de calidad al asegurar los estándares y prácticas de investigación rigurosas. Esto promueve la excelencia en la producción de conocimientos científicos y valida la integridad de los procesos de investigación.

Este proceso permite que el instituto sea reconocido a nivel nacional e internacional. Este reconocimiento es esencial para establecer colaboraciones, participar en proyectos conjuntos y atraer fondos y colaboraciones. Además, las instituciones certificadas o acreditadas son más atractivas para las agencias de financiamiento, patrocinadores y donantes. La certificación sirve como un indicador de la capacidad del instituto para utilizar de manera eficiente los recursos y llevar a cabo investigaciones de alto impacto.

La certificación o acreditación asegura que el instituto cumple con las normativas éticas y los principios de integridad en la investigación. Esto es esencial para mantener la confianza de las partes interesadas y garantizar que las investigaciones se lleven a cabo de manera ética y responsable.

Propuesta 1. Se propone crear una Unidad de verificación en todo el ICUAP donde se tengan una variedad de servicios y no se esté acreditando un laboratorio a la vez.

Propuesta 2. Integrarse a redes de laboratorios nacionales para dar servicios y solución en el exterior.

Propuesta 3. Realización de un autodiagnóstico para la acreditación o certificación. Se elaboró un cuestionario diseñado para analizar la viabilidad de Certificación (programas académicos, talleres, capacitaciones, cursos, gestiones administrativas de sus servicios o productos) o Acreditación (análisis o calibraciones); y con ello poder evaluar si es viable la certificación o acreditación de los laboratorios que ofertan productos y servicios.

Propuesta 4. Realizar difusión sobre la acreditación y certificación dirigido a los responsables de laboratorio, técnicos y toda persona interesada, dando a

conocer los beneficios u oportunidades de crecimiento, que se puede certificar o acreditar, la obtención de recursos permitiendo la toma de la decisión

Propuesta 5. Acompañamiento de profesionales en el área para la valoración de su participación en una certificación o acreditación (productos, servicios, laboratorios talleres, cursos, programas educativos, convocatorias de admisión, etc.

Propuesta 6. Realizar sinergia con expertos en las facultades de Economía, Administración o Ingenierías para intercambiar experiencias y asesoramiento para ofrecer productos y servicios.

Propuesta 7. Una de las estrategias para organizar las fortalezas del ICUAP, es la propuesta de tener c un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) unificado y certificado, que permita dar mayor validez a las competencias técnicas de quienes generan los productos y servicios que se ofertan por parte del ICUAP a los diferentes niveles de gobierno, sector público, así como a iniciativa privada.

Mesa de Trabajo: Recursos Humanos y Administración

Actualización de Procesos Administrativos

Relator: Erick Ramírez Zenteno

Moderador: Alfonso Catana Castellanos

Objetivo: Actualizar los procesos administrativos para hacerlos más claros y ágiles, además de vincular al personal administrativo con la misma visión para generar un ambiente laboral de respeto confianza e igualdad.

Se requiere de una comunicación abierta y clara que permita al personal administrativo, de los centros, posgrados y departamentos, informar de manera oportuna a profesores y alumnos de los procesos administrativos, requisitos, formatos, fechas de comprobación; así como la disponibilidad de los recursos y servicios financieros.

Para realizar trámites al interior de la BUAP, se requiere de la realización de reuniones con dependencias como contraloría general y el departamento de adquisiciones, proveeduría e inventarios, con el fin de tener claridad en los requerimientos de comprobaciones, adquisiciones y mantenimiento a equipo mayor.

Se requiere de agilizar procesos, aceptando documentación digital en los tramites que así lo permitan, para hacer eficientes los tiempos de respuesta.

Crear un ambiente de trabajo adecuado: contar con espacios adecuados, recursos materiales necesarios para el buen funcionamiento.

Capacitación permanente, poner en práctica, el uso nuevas herramientas tecnológicas que ayuden al buen desarrollo de nuestras actividades, para lo cual se solicitara la capacitación de primera instancia.

Se propuso la creación de manuales de procedimientos para los tramites siguientes:

- Comprobación de pago de artículos
- liberación de Recursos
- Inscripción a congresos, viáticos
- Fichas referenciadas
- Fondo fijo
- Contratos
- Control patrimonial

Propuesta 1. Solicitar a DAE una capacitación para el proceso que se lleva a cabo en la Programación académica.

Propuesta 2. Se espera respuesta de contraloría respecto al manual de procedimientos que se ha enviado para su revisión. En contraloría se cambian los requisitos dependiendo el auditor, solicitar homologar requisitos.

Propuesta 3. Utilizar códigos QR con los procedimientos que se deben realizar incluyendo formatos. También Propuesta: el uso de QR para los tramites de los alumnos.

Propuesta 4. Evitar el uso de papel y volver a promover los tramites con documentos digitales.

Propuesta 5. Concertar e informar a contraloría acerca de los proveedores que no responden y que dan precios más elevados, además de que la lista de no está actualizada. Las necesidades de todos los miembros del ICUAP es muy variada para ser cubierta por la lista de proveedores autorizados. No se puede cubrir el requisito de justificar la compra con otros proveedores debido a que los proveedores no contestan.

Propuesta 6. Se deben eliminar las bitácoras de consumibles porque representan un gasto de papel innecesario.

Propuesta 7. Homologar los tramites en DAE para la obtención de títulos digitales.

Propuesta 8. Se pide eliminar controles internos que no cuenten con el sustento de acuerdo con los lineamientos.

Panorama General y Mantenimiento de los Equipos de Investigación

Relator: Ruth Ana María González Villoria

Moderador: Erick Ramírez Zenteno

Objetivo: Contar con un programa de mantenimiento y sustituir equipos obsoletos

Se mencionaron las limitaciones para renovación de equipo por falta de convocatorias externas y también para el mantenimiento y pago de pólizas de mantenimiento, por diversos problemas derivados de la falta de refacciones o definición de "obsolescencia" por la propia empresa.

Propuesta 1. Destinar un porcentaje por concepto de servicios para atender el mantenimiento de equipos.

Propuesta 2. Certificar laboratorios para generar ingresos.

Propuesta 3. Contratación de técnicos para operar equipos, en su caso, contar con prestadores de servicio social, becarios o en caso posdoctorantes que puedan pagarse con los ingresos que genere el equipo.

Propuesta 4. Involucrar a todos los actores interesados en el proceso de adquisición del equipo, equivalente o mejor a lo que se tiene actualmente.

Propuesta 5. A través de la propuesta del arrendamiento de equipo o en esquemas diferentes como el comodato se estableció que se resolverían muchos problemas de obsolescencia de equipo y de mantenimiento.

Propuesta 6. Se propone que se dirija la propuesta de servicios del equipo para el sector privado, para poder solventar gastos, teniendo un comité de control que designe hacia quien se dirigen los análisis.

Propuesta 7. Establecer un esquema para regular los costos de los servicios que se ofrecen otorgando una tarifa en tres niveles, dando un financiamiento a los investigadores con proyectos establecidos (usuarios internos y externos) establecer costos prioritarios a los mismos universitarios.

Propuestas 8. Se propone tener personal calificado para alargar la vida útil del equipo y brindar servicios especializados Para lo cual se requiere de infraestructura para el equipo, acreditación de laboratorios, así como la optimización de los métodos administrativos internos respecto a la cobranza y aceptación de facturas por parte de la misma universidad.

Propuestas 9. La renovación y mantenimiento de equipos es viable mediante la implementación de mesas de diálogos de los participantes, así como la

elaboración de esquemas de trabajo, acreditaciones, costos fijos tomando como ejemplo el sector privado.

Resolutivo 1. Darles atención urgente a los problemas de regulación de voltaje, plantas de luz y sistemas de baterías en los edificios que albergan laboratorios.

Infraestructura para la Investigación y Docencia

Relator: Miguel Santoyo Martínez

Moderador: Gabriel Guerrero Luna

Objetivo. Promover el uso compartido de espacios e infraestructura para la docencia, la investigación y la vinculación. Su propósito es impulsar la colaboración y el uso óptimo de equipos, materiales e infraestructura de los centros, posgrados y departamentos del instituto.

La problemática de los espacios físico e infraestructura de la red eléctrica en los laboratorios, el uso de equipo especializado de los laboratorios, así como el servicio de la red Wifi.

Propuesta 1. Diagnóstico y regulación de corriente eléctrica. Se destacó la importancia de esta revisión para prevenir afectaciones a equipos de laboratorio que requieren una variación y voltaje específicos.

- a. Contar con personal calificado en la instalación y revisión de la corriente eléctrica, debido a que, en el proceso de instalación de equipos de laboratorio, el personal no está capacitado para definir cargas o prever las variaciones del voltaje, por lo que se pueden ver afectados los equipos de los laboratorios.
- b. La creación de líneas independientes de corriente eléctrica. Este punto se centró en la importancia de diferentes líneas eléctricas ya que hay equipos de requieren un voltaje de 110 V y otros de 220 V, así como de evitar la saturación y posible sobrecarga eléctrica.
- c. Realizar un catálogo con las necesidades técnicas de los equipos en los laboratorios. Este punto se abordó para conocer las especificaciones de los quipos y prevenir fallas por una variación en la red eléctrica.

Propuesta 2. Regular las contrataciones que atienden los problemas de infraestructura de edificios, para prevenir problemas en las instalaciones de los laboratorios (gas, agua, electricidad, internet etc.,)

Propuesta 3. Responsabilidad de las constructoras en fallas estructurales y de las instalaciones (gas, agua, electricidad, internet etc.,)

Propuesta 4. Revisión de la conectividad a internet en los edificios del ICUAP y donde se imparten clase, como es el caso del EMA-4 y EMA-5, donde la red Wi-Fi es deficiente, lo que interrumpe el proceso de enseñanza con el uso de herramientas digitales.

Propuesta 5. Revisión de espacios físicos para distribuir de manera equitativa de acuerdo con el número de investigadores que ocupan los espacios.

Resolutivo 2. Gestionar ante nuestras autoridades, que algunos de los espacios que desocupen las facultades que migrarán a CU2, puedan ser ocupados por el ICUAP; por ejemplo, el edificio de la FCB y la FCQ.

Resolutivo 3. Solicitar que el Departamento de Tecnología del Agua sea reasignado a otra área, ya que se requiere un laboratorio de cómputo y espacios abiertos (comedor y sanitarios) dignos para los estudiantes del Posgrado en Ciencias Ambientales.

Cambio Generacional y Promoción del Personal Administrativo para Homologación de Nómina

Relator: Juan Carlos Varillas Lima

Moderador: José Alonso Catana Castellanos

Objetivo: Identificar las funciones administrativas, de mantenimiento o de servicios del personal no académico del ICUAP para realizar propuestas viables sobre prestaciones de la institución.

El personal de nómina institucional tiene los siguientes estímulos:

- antigüedad
- incentivo a la productividad
- incentivo a la permanencia
- puntualidad
- prima vacacional
- bono especial por quince días
- días adicionales de 5 a 16 días
- pago de marcha de seis meses de sueldo y gastos de defunción.

A partir del 16 de febrero de 2015, en el contrato colectivo de trabajo se abre el capítulo XVI para incorporar a los trabajadores de nueva contratación, lo cual da pie a la formación de una nómina sin las prestaciones que el personal de nómina institucional. Esto afecta al 48% del total del personal administrativo del ICUAP.

Acciones para mantener la productividad y mejorar el clima laboral: El ambiente laboral es complejo dentro de las organizaciones, sus características son percibidas por los trabajadores de manera diferente por cada trabajador lo que repercute en su desempeño.

La información es fundamental para poder desarrollar las actividades, lo cual implica ejercer la función del liderazgo, para distribuir poder y responsabilidad. Al respecto, pugnamos por la transparencia de la información a través del Centro de Registro Laboral al Sindicato para que el trabajador este efectivamente consciente de su condición. En su caso, cambiar de Sindicato.

Propuestas 1. Revisión de las funciones que realiza cada personal con base en su marco, área y campo de trabajo.

Propuesta 2. Que la representante administrativa informe sobre las decisiones relacionados con el personal, que el CUA escuche y considere las necesidades que puedan tener los administrativos.

Propuesta 3. Que se haga una calendarización pública de un sistema de recategorización y de transformación de plazas; y realizar la revisión curricular, antigüedad, experiencia laboral y desempeño de las funciones administrativas.

Propuesta 4. Que se incorporen todas y todos los compañeros administrativos al sistema de comunicación que consideren más efectivo con la persona representante del CUA y que se informe sobre las convocatorias al consejo de unidad, los puntos a tratar, etc., así mismo que sirva de medio para recabar las propuestas que surjan desde los administrativos.

Propuesta 5. Atender al personal de servicio de la empresa prestadora para que tengan los mismos beneficios que otorga la universidad en términos de salud y otros servicios.

Resolutivo 4. Homologación de la nómina, que exista una sola nómina institucional. Trabajo igual, salario igual.

Mesa de Trabajo: Futuro del ICUAP

Las nuevas licenciaturas y la conformación de las academias. Normalización y homogenización del papel de los académicos de los Institutos en las licenciaturas multidisciplinares

Relator: Leticia Treviño Yarce

Moderador: Guadalupe Medina de La Rosa

Objetivo: Analizar las posibilidades de que los académicos del instituto puedan participar de manera formal y equitativa en los diferentes programas de licenciatura

Temas:

- Las nuevas licenciaturas y la conformación de las academias.
- Normalización y homogenización del papel de los académicos de los Institutos en las Licenciaturas multidisciplinares.
- Tesis experimental de Licenciatura y la Promoción a los posgrados ICUAP.
- Apoyo financiero desde Tesorería para tesis experimentales de alumnos de las Licenciaturas compartidas.

Antecedentes:

El Instituto de Ciencias está involucrada en más de 24 programas académicos de licenciatura, 24% en biotecnología, 13% en biomedicina y 63% en otros programas. Por tal motivo es viable la propuesta de tener licenciaturas químico-biológicas-agroecología- semiconductores con las áreas sociales de forma transversal. Otro de los Objetivos es obtener más recursos debido al incremento de matrícula. Estas licenciaturas son para promover la investigación, dichos programas educativo están formulados para concluirse en tres años o en su defecto TSU de 2 años.

Las facultades que hacen investigación tienen integrantes en el Consejo de Investigación y Estudios de Posgrado, sin embargo, el ICUAP no participa en el Consejo de Docencia, por no tener licenciaturas.

La propuesta de la comisión es generar tres licenciaturas (ejemplos: semiconductores, energías renovables, agroecología). No pensar en una carrera de moda, sino realizar un tronco común de materias para involucrar estudiantes y generar futuros investigadores en las distintas áreas que tiene el instituto. Inclusión de materias de tronco común especiales, por ejemplo, emprendedurismo, carteras de problemas industriales y estancias en las industrias para realizar innovaciones.

Resolutivo 1. La licenciatura en Biotecnología puede pasar a ser responsabilidad del ICUAP, pues la planta docente del ICUAP representa la mayoría.

Resolutivo 2. La mesa plantea hacer convenios con cada facultad donde se colabora, para ofrecer las ventajas en temas de actualización de programas educativos y la titulación por tesis.

Propuesta 1. La licenciatura de Biomedicina puede ser trasladada al ICUAP, debido al bajo interés de la facultad de medicina. La forma de titular estudiantes es por tesis o artículo de investigación. Las tesis experimentales se desarrollan con recursos del ICUAP.

Propuesta 2. Participación de academia del ICUAP en el consejo de docencia.

Estructura del Consejo de Unidad Académica del ICUAP

Relator: Xóchitl Aleyda Morán Martínez

Moderador: Zaira Jocelyn Hernández Simón

Objetivo: Redefinir la estructura del Consejo de Unidad Académica del ICUAP con base en la organización interna, procurando una representación equilibrada de las diferentes áreas de investigación en las que se desarrollan los Programas Educativos de licenciatura y posgrado.

Meta 1: Buscar la representación académica por áreas del conocimiento y atención a programas educativos

Meta 2: Consolidar la inclusión igualitaria del estudiantado de los diferentes programas de posgrado del ICUAP en el Consejo de Unidad Académica del Instituto.

Meta 3: reunificar los Departamentos de Investigación que se han quedado débiles o con pocos integrantes, con los Centros que tienen líneas de investigación afines o en concordancia con los programas educativos que comparten.

Resolutivo 3. Conformación del CUA-ICUAP para el periodo 2025-2027.

Conformación CUA	Propuesta CUA-ICUAP 2025-2027		
	Integrantes	Suma	Representantes
Centro de Investigaciones en Ciencias Microbiológicas	40	40	2
Centro de Química	35	35	2
Centro de Investigación en Dispositivos Semiconductores	24	35	2
Centro de Investigación en Físicoquímica de Materiales	9		
Departamento de Matemáticas	2		
Centro de investigación en Ciencias Agrícolas	11	16	1
Departamento Universitario para el Desarrollo Sustentable	2		
Departamento de Biología y Toxicología	3		
Centro de Agroecología	8	8	1
Centro de Investigación en Biodiversidad, Alimentación y Cambio Climático	5	9	1
Departamento de Investigación en Zeolitas	4		
Administrativos	50	1	1
Estudiantes			9

Total	19
-------	----

Recambio generacional, plazas de nueva creación y el papel de los Técnicos Académicos en apoyo a la investigación y vinculación

Relator: Zaira Jocelyn Hernández Simón

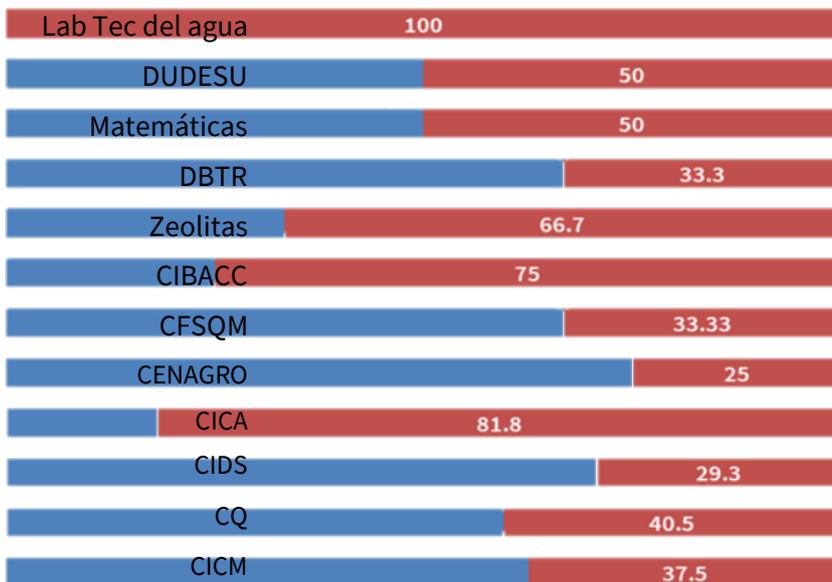
Moderador: Xóchitl Aleyda Morán Martínez

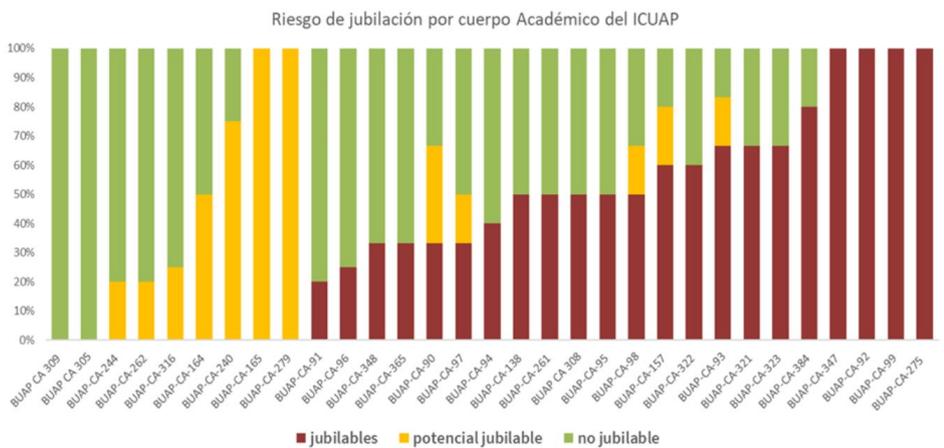
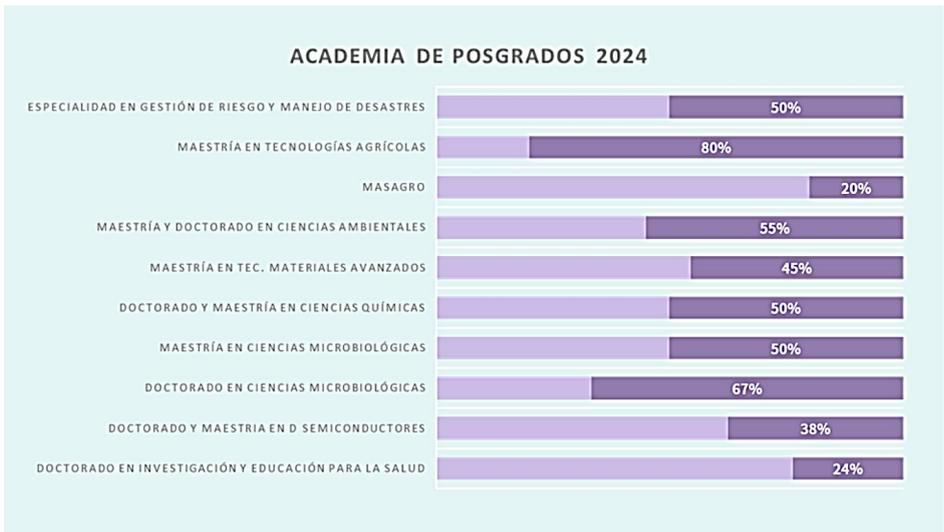
Objetivo: Analizar la amenaza que representan las jubilaciones de la planta académica del ICUAP con la finalidad de plantear propuestas para garantizar la operatividad y funcionamiento de los grupos de investigación y programas educativos de licenciatura y posgrado.

Antecedentes: Se solicita que haya más participación en la actualización al reglamento de ingreso, permanencia y promoción del personal académico (RIPPPA) y que se lleve el aval del CUA-ICUAP.

Se solicitan opciones para mejorar los apoyos para los investigadores de reciente incorporación, con la posibilidad de que se destinen recursos o se cree una comisión para apoyar a investigación de investigadores de reciente incorporación.

Personal Académico del ICUAP 2024 Centros y Departamentos





Propuesta 1. Promover el recambio generacional del personal académico, considerando la sustitución de las plazas de los grupos de investigación y programas educativos vulnerables por las jubilaciones.

- Considerar posdoctorantes y cátedras para obtener plazas de nueva creación
- Solicitar apoyo de SEP Federal
- Respalda también a las Nuevas LGAC que tengan pertinencia y demanda estudiantil
- Fondo para nuevos PTC (VIEP)

Propuesta 2. Facilitar los cambios de adscripción del personal académico tiempo completo u hora clase que requiera espacio y oportunidad de incorporarse a las líneas de investigación de CA y programas educativos.

- Establecer reglas claras para este proceso
- Solicitar a PRODEP-SEP los apoyos a CA y nuevos PTC
- Apoyo en BUAP por dos años similar a nuevos PTC

Propuesta 3. Considerar la importancia del personal técnico académico como responsables de laboratorios de alta demanda de estudiantes de pregrado y posgrado, así como atender la demanda de servicios de los equipos de investigación.

- Impulsar la infraestructura compartida
- Laboratorio general con apoyo de TA
- Deben quedar bien establecidas las características y roles buscados del TA
- Considerar a los técnicos administrativos para promocionar su plaza a TA o PI

Propuesta 4. Asegurar la emisión periódica de convocatoria de promociones en las plazas del personal académico en función de sus calificaciones y logros académicos

- Dar difusión a convocatorias
- Las Plazas se asignen por concurso y no por Unidad Académica
- Buscar la emisión periódica

Resolutivo 4. Solicitar a los compañeros de tecnología del agua desocupen los espacios para que los pueda ocupar el posgrado en ciencias ambientales y semiconductores (46 votos a favor, 4 abstenciones, 3 votos en contra)

Identidad, Género, Inclusión e Igualdad en el ICUAP

Relator: Daladier Alonso Granada Ramírez

Moderador: Fermín Flores Manuel

Objetivo: Analizar y discutir las áreas de oportunidad en temas de salud mental, equidad social y de género, Inclusión e Interculturalidad con la finalidad de asumir nuestra responsabilidad con nuestros estudiantes y la sociedad.

Propuestas 1. Acompañamiento en Salud Mental

- Faltan seguimiento de salud mental en el personal administrativo y personal, mejorar el apoyo que se da a la comunidad por parte de los psicólogos y eso juega con nuestra salud mental.
- Aumentar la atención y terapia en docentes investigadores.
- Aumentar la cantidad de personal en acompañamiento psicológico
- Apoyarse en peritos de soporte psicológico

Propuesta 2. Figuras de Acompañamiento dentro del ICUAP

- Establecimiento de profesionales dentro de la universidad que den seguimiento y apoyo, o que presten colaboración en el contexto individual de los profesores dentro del instituto.
- Que exista una figura de psicología en la cual los trabajadores de la BUAP puedan acudir y tratar su día a día.
- Atender las causas del abandono de los programas de posgrado y la respuesta docente

Propuesta 3. Sesiones de inducción en temas de género y no violencia.

- Cursos efectivos para el manejo de la salud mental dentro del instituto

Propuesta 4. Otros

- Revisar y refinar los criterios bajo los cuales se determinan los escenarios de violencia de género
- Investigaciones exhaustivas de cada caso en particular donde se sospecha una violencia de género
- Agilización de los procesos de investigación y objetividad en los mismos con adecuado acompañamiento jurídico y psicológico
- Evitar los criterios basados en sesgos de confirmación para investigar los casos donde se presumen violencia de género
- Existencia de un buzón donde se pueda poner todo tipo de quejas y sugerencias
- Obtener mayor Visibilidad de la comunidad LGBTIQ+ y minorías y evitar repetir las conductas que se critican

- Se pide que se tenga en cuenta a las minorías que decidieron no consumir animales (veganos) y que quieren comer sano en el nuevo comedor universitario.
- Pugnar por actitudes de solidaridad universales, es decir tratar con respeto a todas y todos con empatía, dejar atrás la discriminación y la violencia.
- Falta información sobre a quién acudir cuando no se está de acuerdo con un determinado trámite o trato de algún integrante de la comunidad universitaria.
- Lo ideal no sería generar una denuncia, en cambio lo importante es hablar entre nosotros.
- Mecanismos de actualización docente en el tema de género e inclusión. Sesiones de inducción en la que se expliquen las responsabilidades y obligaciones, los comportamientos y el trato esperado para sus colegas y el alumnado. Ese espacio también deberá servir para aclarar cualquier duda sobre las políticas y los mecanismos formales de denuncia.
- Acompañamiento jurídico y en salud mental para el personal del ICUAP
- Establecimiento de profesionales dentro de la universidad que den seguimiento y apoyo emocional, o que presten colaboración en el contexto individual de la comunidad del instituto.
- Comisión de resolución de conflictos para los programas de posgrado
- La creación de áreas de descanso y esparcimiento dentro de la BUAP
- Existencia de un buzón en todas las instancias universitarias donde se pueda poner todo tipo de quejas y sugerencias
- Se pide que en el nuevo comedor universitario se tenga en cuenta a las minorías que decidieron no consumir animales (veganos) y aquellas que desean alimentarse sanamente.