

I. Datos generales del AI

División	CBS
Departamento	El Hombre y su Ambiente
Área de investigación	Estructura y Funcionamiento de los Recursos Naturales Renovables
Fecha de creación	8 de octubre de 1982
Última evaluación	12 de marzo de 2021 (periodo 2014-2017)
Jefa(e) del área	Núñez Cardona María Teresa

	Indeterminado	Determinado	Total
Profesorado adscrito al Departamento de El Hombre Y Su Ambiente	50	21	71
A.I. Conservación y Manejo de Recursos Naturales y Servicios Ambientales	11	3	14
A.I. Desarrollo y Manejo de los Recursos Naturales Renovables Acuáticos	7	0	7
A.I. Estrategias Biológicas para el aprovechamiento de los Recursos Naturales Acuáticos	4	2	6
A.I. Estructura y Funcionamiento de los Recursos Naturales Renovables	8	2	10
A.I. Sistemas y Procesos Ecológicos de los Recursos Acuáticos Tropicales	12	1	13
A.I. Propuesta Nueva AA DHA_03042025	0	0	0

Fuente: elaboración a partir del SITPA y SIAI

II. Resultados de la evaluación 2014-2017

La síntesis de los resultados y recomendaciones de la evaluación 2014-2017 por dimensión son:

Cuadro 1. Resumen evaluación (2014-2017)

Rubro de Evaluación	Resultados de la evaluación	Recomendaciones
Programa de investigación del área	El objeto de estudio del área son los recursos naturales renovables, su estructura y su funcionamiento. Su objetivo es realizar estudios de los componentes de ecosistemas, de sus variaciones espaciotemporales, mecanismos de interrelación y sus relaciones con el medio. Se presentan elementos de un programa de trabajo, pero hay confusión entre estrategias, objetivos y acciones, lo que evidencia	Se recomienda la realización del programa de trabajo derivado de un proceso de planeación colectiva.

	un proceso de planeación no estructurado ni en términos de los alcances para la investigación, ni en la temporalidad para su cumplimiento.	
Programas de trabajo, proyectos y resultados	El área presentó 14 proyectos registrados vigentes y un proyecto interinstitucional. Tiene 3 líneas de investigación: a) estructura y funcionamiento de las comunidades planctónicas, b) estructura y funcionamiento de los invertebrados y c) estructura y funcionamiento de las comunidades microbianas. Reportó 4 documentales, tesis de licenciatura y posgrados, artículos y libros científicos.	Se recomienda que el área analice y discuta la diversificación y participación de los aportes a la producción académica por lo miembros, tanto a nivel individual, como colectivo.
Recursos humanos, materiales y presupuestales	El área tiene 8 integrantes, 6 de ellos Titulares. El reporte no muestra mecanismos para la obtención de recursos humanos, materiales y financieros que permitan al área alcanzar sus metas y objetivos.	Es necesario que se elabore una estrategia para la obtención de recursos externos para la investigación y que comunique la información relacionada con esto.
Repercusiones y alcances académicos internos y externos	Sobre su vinculación con la docencia solo se reporta la participación en dirección de tesis de maestría y especialización que se evidencian en la producción académica y que se distribuye entre los profesores. Se observa la colaboración con otras instituciones y otros departamentos y áreas de la UAM. Según el informe del área, se aumentó el número de colaboraciones de los miembros del área con docentes de otros departamentos de la Unidad.	Se recomienda diseñar estrategias del área y contribuir en las departamentales, para fortalecer la participación de todos los miembros del área y que haya mayores repercusiones académicas tanto dentro, como fuera de la Universidad.
Relaciones interinstitucionales	Existe interacción con otras instituciones (Instituto de Psiquiatría, ININ e INER).	Se recomienda fortalecer la participación y colaboración intra e interinstitucional y fortalecer los espacios donde se ha limitado. Se recomienda equilibrar los distintos tipos de productos.

Fuente: elaboración propia con base en la evaluación (2014-2017)

Cuadro 2. Resumen producción académica (2014-2017)

Total de investigadores	8	El área no ha logrado fortalecer un trabajo armónico y equilibrado que contribuya a su desarrollo sostenido; a pesar de la intención de incorporar recomendaciones. Aunque se puede percibir un trabajo coordinado y en colaboración dentro y fuera del área, esto sólo recae en algunos de los
Total de Productos	171	
Producción total promedio por integrante	21.4	
Persona integrante con el mayor número de productos	77	
Persona integrante con el menor número de productos	0	
Asistencia a eventos	124	

Artículos científicos	24	miembros. Es necesario que hagan una planeación de sus actividades.
Otros	23	

Fuente: elaboración propia con base en la evaluación (2014-2017)

III. Caracterización del área y su evolución (2018-2021)

Cuadro 3. Integrantes del Área de investigación

	Nombre	Categoría	Nivel	Falleció/Jubiló
1	Esquivel Herrera Alfonso	Titular	C	
2	Bulit Gámez Celia María	Titular	C	Jubiló 2021-12-31
3	Rivera Becerril Facundo	Titular	C	
4	Viccon Pale José A.	Titular	C	
5	Castellanos Moguel María Judith	Titular	A	
6	Núñez Cardona María Teresa	Titular	C	
7	Sánchez Santillán Norma Leticia	Titular	C	
8	Castilla Hernández Patricia	Titular	C	
9	Mier González Teresa Francisca	Titular	C	
10	López Cuevas Armando	Titular	B	Falleció 2018-01-03

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Cuadro 4. Participación en docencia

Nombre	Categoría y nivel	Licenciaturas	Posgrados
Esquivel Herrera Alfonso	Titular C	- Licenciatura en biología	- Maestría en ciencias agropecuarias - Maestría en ecología aplicada
Bulit Gamez Celia María	Titular C	- Licenciatura en biología	- Doctorado en ciencias en salud colectiva - Especialización, Maestría y doctorado en desarrollo rural
Rivera Becerril Facundo	Titular C	- Licenciatura en biología - Tronco divisional	- Maestría en ciencias agropecuarias - Maestría en ecología aplicada
Viccon Pale José A.	Titular C	- Tronco interdivisional - Licenciatura en biología	
Castellanos Moguel María Judith	Titular A	- Licenciatura en biología - Tronco divisional	- Maestría en ciencias agropecuarias - Maestría en ecología aplicada
Núñez Cardona María Teresa	Titular C	- Tronco divisional - Licenciatura en biología	- Doctorado en ciencias en salud colectiva - Maestría en ciencias agropecuarias

		- Tronco interdivisional	- Maestría en ecología aplicada
Sánchez Santillán Norma Leticia	Titular C	- Tronco interdivisional - Licenciatura en biología	
Castilla Hernández Patricia	Titular C	- Licenciatura en biología - Tronco divisional	- Maestría en ciencias agropecuarias - Maestría en ecología aplicada
Mier González Teresa Francisca	Titular C	- Licenciatura en biología	
López Cuevas Armando	Titular B	- Tronco divisional - Licenciatura en biología - Tronco interdivisional	

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Cuadro 5. Premios y distinciones 2021

Distinciones	No. de profesores
SNI	3
Candidatura	1
Nivel 1	2
Nivel 2	0
Nivel 3	0
Perfil PRODEP	3

Cuadro 6. Caracterización general del área

Integrantes durante el periodo 2018-2021	10
Titular	10
Jubilados/fallecidos en el periodo	2
Personal académico que imparte en licenciatura	10
Personal académico que imparte en posgrado	6
Personal académico que imparte en licenciatura y posgrado	6
Personal académico con distinciones	5

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Cuadro 7. Objeto, objetivos y líneas de investigación del AI

Elementos para la planeación	2014-2017	Cambios/actualizaciones (2018-2021) aprobados por los órganos colegiados
Objeto de estudio	Los recursos naturales renovables su estructura y su funcionamiento.	ninguno
Objetivos	Realizar estudios acerca de los componentes de ecosistemas, de sus variaciones espacio-temporales, de sus mecanismos de interrelación y de sus relaciones con el medio, así como elaborar modelos que describan y expliquen tales mecanismos.	ninguno
Línea(s) de Investigación Troncal Vinculada(s)	1) Recursos naturales, producción e impacto ambiental 2) Salud, calidad de vida y políticas económico-sociales	ninguno
Línea(s) de Investigación Divisionales Vinculada(s)	ninguna	ninguno
Líneas de investigación del Área	1) Estructura y funcionamiento de las comunidades planctónicas 2) Estructura y funcionamiento de los invertebrados 3) Estructura y funcionamiento de las comunidades	ninguno

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

IV. Proyectos de investigación aprobados por el Consejo Divisional

Cuadro 8. Proyectos de investigación validados por el AI

No.	Nombre del proyecto	Responsable	Integrantes	Sesión aprob.	Fecha aprob.	Vigencia	Fecha conclusión	Estatus per. eval.
1	Estudios hidrobiológicos en la región de Tuxpan-Tampamachoco, Ver., y Golfo de México. II. Productividad planctónica.	* María Teresa Núñez Cardona	1 Celia María Bulit Gámez 2 Alfonso Esquivel Herrera 3 Rizard Rozga Arturo Torres 4 Javier Aldeco Ramírez 5 Biól. Javier Cruz 6 María Jesús Ferrara Guerrero 7 Reyna Ma. Cruz Bojórquez (univ. Autónoma De Yucatán)	8/89	1989-07-05	2018-07-30	2020-08-17	CONCLUIDO
2	Estudio de composición de bacterias heterótrofas y fotótrofas provenientes de muestras ambientales de diferentes regiones de México	* María Teresa Núñez Cardona	1 María Judith Castellanos Moguel	2/12	2012-03-08	2020-04-30		VIGENTE
3	Ecología del Plancton	* Celia María Bulit Gámez	1 Díaz Ávalos Carlos 2 David Montagnes 3 Leonor Rodríguez Cruz (UAM-I)	3/06	2006-03-23	2020-12-31	2021-08-26	CONCLUIDO
4	Calidad del agua del río Zahuapan, Tlaxcala y biotratamientos	* Patricia Castilla Hernández		14/10	2010-11-05	2021-12-31	2022-02-03	VIGENTE
5	Estudios ecológicos, bioquímicos y de biología molecular de comunidades	* Alfonso Esquivel Herrera		13/00	2000-10-10	2020-12-31		VIGENTE

	bacterianas de ambientes acuáticos mexicanos							
6	El cambio global del clima en México, sus teleconexiones climáticas y paleoclimáticas mundiales, los efectos sobre los ecosistemas naturales, rurales y urbanos y las repercusiones socioeconómicas.	* Norma Leticia Sánchez Santillán	1 Rubén Sánchez Trejo 2 Mtra. Alba Morales Cosme 3 Blanca Aurea García Gutiérrez	4/96	1996-04-29	2022-12-31		VIGENTE
7	Estudios ecológicos, bioquímicos y de biología molecular de comunidades bacterianas de ambientes acuáticos mexicanos.	* Alfonso Esquivel Herrera		13/00	2000-10-10	2024-07-31		VIGENTE
8	Oscilaciones circadianas y ultradianas en ritmos de la actividad de acociles	* María Teresa Núñez Cardona * José A. Viccon Pale		10/17	2017-10-10	2024-12-12		VIGENTE
9	Potencial biotecnológico de hongos entomopatógenos portadores de micovirus	* María Judith Castellanos Moguel * Facundo Rivera Becerril	1 Teresa Francisca Mier Gonzáles 2 Concepción Toriello Nájera 3 Miguel Ulloa Sosa (UNAM) 4 Facundo Rivera Becerril 5 Gilberto Vela Correa	4/90	1990-03-22	2025-12-31		VIGENTE
10	Humedal neotropical La Mixtequilla: recursos naturales bióticos y servicios ambientales	* María Teresa Núñez Cardona * Facundo Rivera Becerril	1 María Teresa Núñez Cardona 2 Patricia Castilla Hernández 3 José Antonio Mata Sotres	7/11	2011-05-19	2027-12-31		VIGENTE

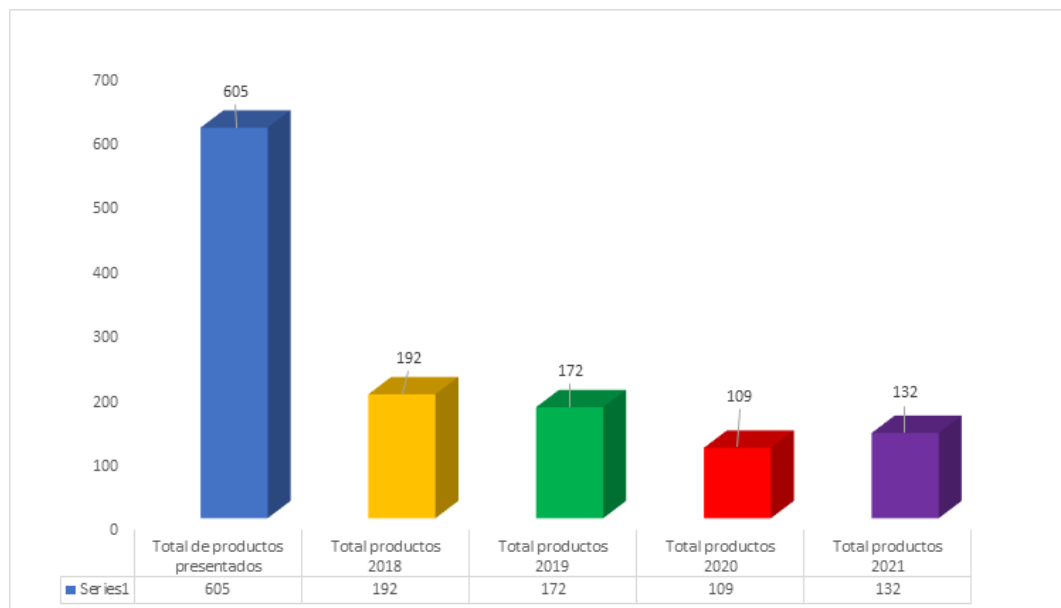
Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Cuadro 9. Resumen de proyectos de investigación

No. de proyectos concluidos	No. de proyectos vigentes	No. de proyectos con baja	Total de proyectos
2	8	0	10

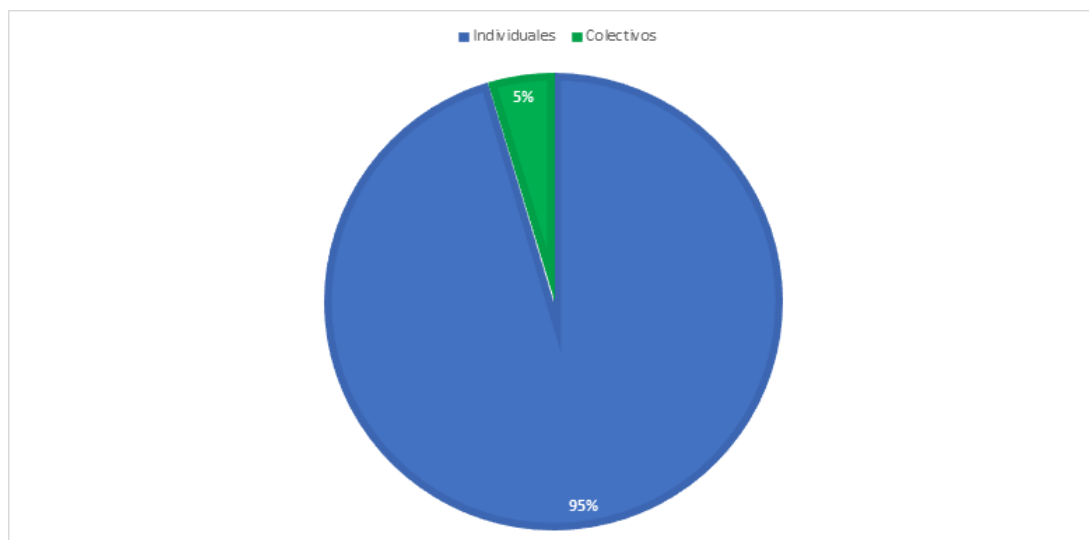
Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Gráfica 1. Productos presentados en el periodo 2018-2021



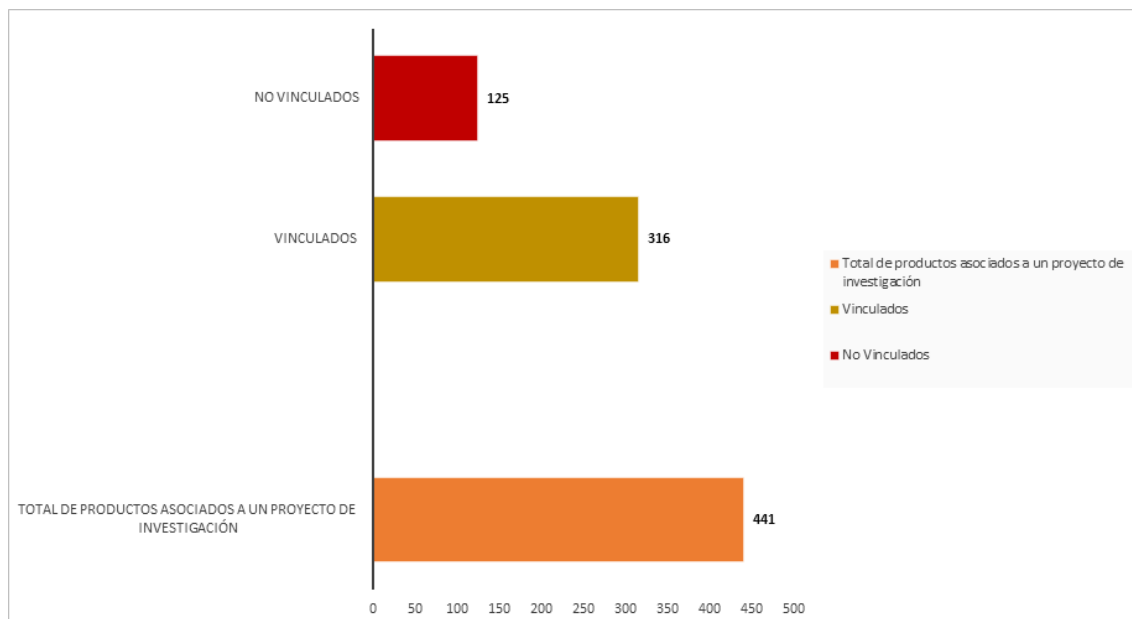
Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Gráfica 2. Productos individuales y colectivos presentados en el periodo 2018-2021



Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Gráfica 3. Productos vinculados a proyectos de investigación periodo 2018-2021



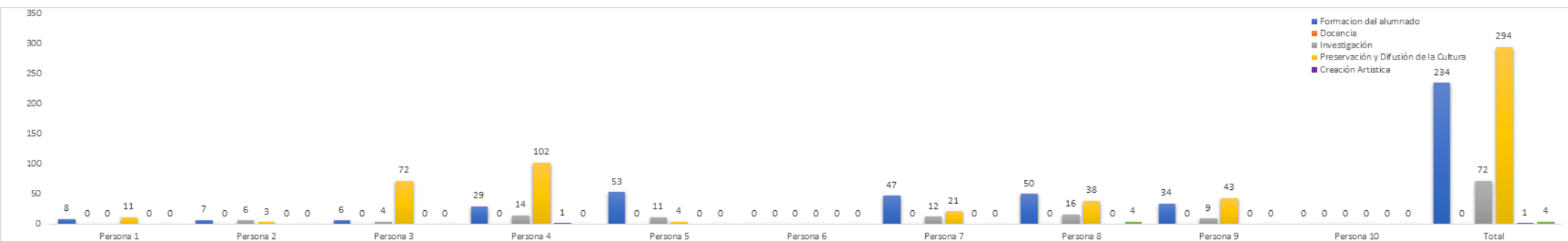
Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Cuadro 11. Producción académica por integrante y función sustantiva

Personal Académico	Formación del alumnado	Docencia	Investigación	Preservación y Difusión de la Cultura	Creación Artística	Vinculación Universitaria	Total
Persona 1	8	0	0	11	0	0	19
Persona 2	7	0	6	3	0	0	16
Persona 3	6	0	4	72	0	0	82
Persona 4	29	0	14	102	1	0	146
Persona 5	53	0	11	4	0	0	68
Persona 6	0	0	0	0	0	0	0
Persona 7	47	0	12	21	0	0	80
Persona 8	50	0	16	38	0	4	108
Persona 9	34	0	9	43	0	0	86
Persona 10	0	0	0	0	0	0	0
Total	234	0	72	294	1	4	605

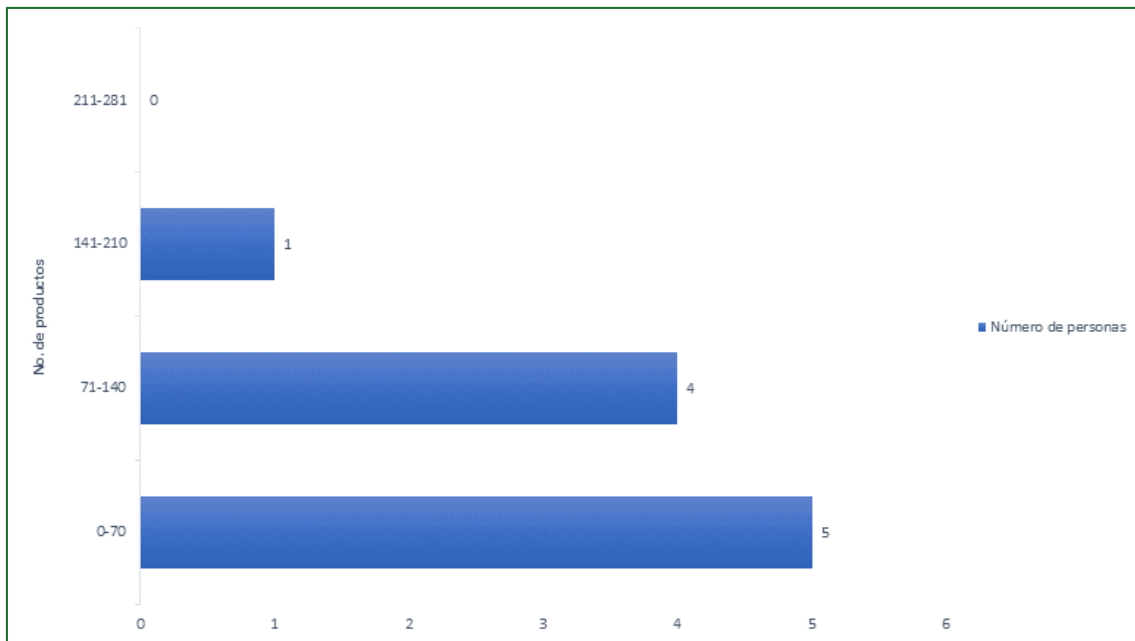
Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Gráfica 4. Producción académica por integrante y función sustantiva



Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Gráfica 5. Producción académica por rangos (2018-2021)



Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

VI. Autoevaluación

- Calificar y sustentar las respuestas de la autoevaluación con las siguientes valoraciones:
 - Positivas
 - Medianamente positivas
 - Bajas

Cuadro 12. Análisis de la autoevaluación en relación con las dimensiones de la evaluación

Dimensión	Categoría de evaluación	Elementos de la autoevaluación	Argumentos del Área de investigación	Valoraciones
1. Objeto, planificación y organización de la investigación	Programa de investigación del AI	Objeto de estudio, objetivos y líneas de investigación de acuerdo con la última versión del programa de investigación, aprobado por los órganos colegiados respectivos.	No menciona sobre el tema	Positivo
	Líneas de investigación	2. La contribución del área de investigación al campo de conocimiento respectivo y continuidad de las líneas de investigación. 3. Las actividades de discusión colectiva y convergencia temática en los proyectos de investigación.	Las líneas y los proyectos de investigación del AEFNR están relacionados con el estudio de la estructura y el funcionamiento de diversos recursos naturales renovables, en diferentes sistemas como humedales y sitios impactados por el hombre. Se presentó el informe final de un proyecto patrocinado por el CONACyT Se suspendieron las actividades de discusión colectiva desde 2020, y se retomaron las reuniones del AEFNR, en modalidad presencial. Los miembros del Área se agrupan, colaboran e interaccionan en diferentes actividades, a través de un seminario sobre el Objeto de Transformación, realizado en línea, en el que participaron tres miembros del AEFNR	Positivo
	Proyectos de investigación	1. Análisis y reflexión de los avances, resultados e	El Área cubrió las diferentes funciones sustantivas de la Universidad: docencia, investigación y divulgación.	Positivo

		impactos en las funciones sustantivas de la Universidad, de los proyectos de investigación del área de investigación aprobados por el consejo divisional respectivo y, en su caso, la del o de los programas de investigación. 5. Los premios y distinciones de las personas integrantes de las áreas de investigación (academias, PRODEP, SNI, entre otras).	La docencia se refleja en las UEAs de pregrado y posgrado en que los miembros han participado. La investigación se traduce en la formación de recursos humanos a través de servicios sociales de licenciatura y de tesis de posgrado en la Maestría en Ciencias Agropecuarias, en la Maestría en Ecología Aplicada y en el Doctorado en Ciencias. La participación en reuniones académicas locales, nacionales e internacionales, y en la publicación de artículos científicos. Los proyectos de investigación del AEFRRN cubrieron sus objetivos y metas, se entregaron dos informes finales de dos proyectos de investigación y se solicitó el registro de un proyecto nuevo y se solicitó la actualización de otros dos proyectos. Dos profesores obtuvieron el reconocimiento a SNI 1 un reconocimiento al perfil PRODEP, un miembro del área, paso a formar parte de la Red Mexicana de Organismos Extremófilos (REMEX), dos miembros del área recibieron el Premio a la Investigación 2022 en el Área de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM.	
2. Recursos humanos, materiales y presupuestales para la investigación	Planta académica	4. Reflexión sobre la incorporación y desincorporación de las personas integrantes de las áreas de investigación.	No hay incorporación de nuevos miembros al AEFRRN, ni de profesores jubilados o por decesos, ya que son procesos muy lentos, y debido a la pandemia donde las actividades de la Comisión Dictaminadora de Área llevaron a cabo las entrevistas (presenciales); son plazas que fortalecen y dar continuidad a dos líneas de investigación del AEFRRN.	baja
	Recursos materiales e infraestructura	9. Reflexión sobre los criterios y mecanismos para	En el DEHA, los criterios para la asignación de recursos materiales presupuestales es de acuerdo con	Positivo

		la asignación y distribución de recursos materiales presupuestales y plazas necesarias para alcanzar los objetivos del área de investigación.	la producción de los proyectos de investigación, se consideran publicaciones, participación en eventos académicos y dirección de servicios sociales e ICR en los posgrados.	
	Recursos presupuestales		Se distribuyen de acuerdo a publicaciones.	altamente positivo
3. Formación de nuevos investigadores y trascendencia al alumnado	Actividades de docencia y formación	11. La participación del alumnado de licenciatura y posgrado en las actividades de las áreas de investigación, en particular sobre los proyectos de investigación.	Los estudiantes se integran como coautores de publicaciones y en reuniones nacionales e internacionales y en la mayoría de los casos son primer autor.	positivo
4. Producción académica que resulta de la investigación y su impacto	Productos de investigación (Con base en el artículo 7 del TIPPA y del acuerdo de los factores y subfactores definidos por la Comisión)	7. Concordancia entre la planeación del desarrollo del área de investigación y los resultados obtenidos en el periodo a evaluar.	Se aumentaron las publicaciones (nacionales e internacionales), se involucró a estudiantes de pre y posgrado en los proyectos de investigación y en la difusión de los resultados. Se fomento el desarrollo de proyectos de investigación conjunta. Se participó, en el TID y TCD; en las UEA de la licenciatura en Biología y en los posgrados de Ecología Aplicada y Ciencias Agropecuarias; doctorado en Ciencias Biológicas, es importante recalcar la participación en docencia y en comités tutorales el los posgrados mencionados. Se ofrecieron talleres de actualización a estudiantes de la UAM. Se participó en las actividades para la reacreditación de la licenciatura en Biología.	Altamente positivo
5. Vinculación	Formas de vinculación	6. Participación de personal académico externo (visitantes, cátedras patrimoniales, personal académico de otras instituciones, entre otros)	Se contó con la contratación de personal para fortalecer la línea de investigación "Estructura y Funcionamiento de las Comunidades Planctónicas", se conto con la participación de un profesor de tiempo determinado en ls líneas de investigación, así como se conto con la colaboración de investigadores del ININ, del INER.	Positivo

			Se mantuvo relaciones de trabajo con académicos del del IPN, UNAM, UAZ, BUAP, y la Universidad de la Selva en San Cristóbal de las Casas Chiapas, CINEVESTAV-IPN, todas reciben estudiantes de la UAM-Xochimilco a los que asesoran y además forman parte de sus comités tutoriales. Son coautores de trabajos presentados en eventos académicos y publicaciones.	
		10. Participación de las personas integrantes del AI en otras formas de organización del trabajo académico internas y externa (cuerpos académicos, proyectos específicos, entre otros).	Tres integrantes del Área conforman un Cuerpo Académicos Estructura y Funcionamiento de Biosistemas, Se cuenta con al menos 10 proyectos de investigación financiados, en los que participan, formalmente, miembros de otros departamentos, unidades e instituciones.	Altamente positivo
		12. Participación en la vinculación con los sectores público, privado y social.	Se vinculan comunidades a proyectos de investigación con proyectos financiados por SEP-CONACyT. A la Región del Soconusco Chiapas, México. Proyecto apoyado por las Convocatorias del Rector para Vinculación con comunidades, en el Jardín Botánico Helia Bravo Hollis de la Reserva de la Biosfera de Tehuacán Cuicatlán en Puebla, Estrategias para la capacitación de pescadores y productores de ostión en la Laguna de Mecoacán, Tabs.	Altamente positivo

Fuente: elaboración propia a partir de la autoevaluación en el SIAI

8.- Los logros y desafíos que representó para el área de investigación la suspensión de actividades presenciales en la Universidad con motivo de la emergencia sanitaria causada por el virus SARS-COV-2, las restricciones presupuestales de 2020 y 2021, la operación del Proyecto Emergente de Enseñanza Remota (PEER) y el Programa de Transición de Enseñanza en la Modalidad Mixta (PROTEMM), de acuerdo con lo siguiente:

Cuadro 13. Efectos de la COVID-19

Tipo de efectos	Alternativas de trabajo	Efectos positivos	Efectos medios	Sin efectos	Efectos negativos	Sin información
a) Realización de trabajo de campo, laboratorios, talleres y otros espacios extramuros.	Durante el PEER, se realizó trabajo de campo y el de laboratorio de manera paulatinamente. Se contaron con salas individuales para las actividades de forma remota, posteriormente se reanudaron las actividades de laboratorios, las salidas de campo y actividades extramuros. En licenciatura se fomentaron proyectos de investigación con temas de investigación experimentales, factibles, con recursos disponibles en su lugar de origen, y se realizaron trabajos de revisión biobibliográfica. Los estudiantes de posgrado, adecuaron los objetivos de sus proyectos de investigación, de tal forma que, por un lado se lograra con éxito su formación para la obtención del grado.	X				
b) Acceso a la bibliografía y acervos de información especializados.	Se dio prioridad al uso de BIDIUAM y se recurrió a los servicios de la Sección de Documentación y Servicios Digitales, los estudiantes también tuvieron acceso a ellos.	X				
c) Establecimiento de contactos con investigadoras e investigadores a través de medios digitales.	Estos se realizaron a través de plataformas como Zoom, favoreciendo la comunicación con investigadores de otras instituciones, y el uso de otras plataformas como Cisco Weebex Meeting.	X				
d) Participación en eventos especializados nacionales e internacionales.	La mayoría de los eventos académicos, se realizaron en línea, hubo disminución en el número de trabajos	X				

	presentados, la mayoría son nacionales por cuestiones económicas de inscripción.					
e) Generación de nuevos proyectos sobre los problemas y objetos de investigación que desarrolla el área, en función de los efectos de la pandemia.	Se aprobó un nuevo proyecto de investigación en 2022.		X			
f) Tiempo de dedicación a la docencia.	El tiempo dedicado a la docencia aumentó, ya que se aprendió las nuevas tecnologías para el desarrollo de actividades a distancia, aprendizaje de plataformas, Zoom, Meet, entre otras.	X				
g) Tiempo de dedicación a la preparación de publicaciones	Se observó aumento en el número de publicaciones de los miembros del área (con respecto a la evaluación anterior).	X				
h) Tiempo de dedicación para la formación docente en el manejo de tecnologías digitales para la educación remota.	La mayoría de los profesores del AEFRRN, dedicaron más tiempo a la formación docente, con talleres, seminarios, plataformas, para el desarrollo de la práctica docente vía remota.	X				

Fuente: elaboración propia a partir del SIAI

VII. Valoración del AI desde el diálogo con la Comisión

El diálogo sostenido con los responsables actuales y aquellos que ocuparon la jefatura del departamento y del área en el periodo a evaluar, derivaron en una mayor comprensión de las dinámicas del AI, a partir de las dimensiones de la evaluación. Se suma las entrevistas y su análisis, que se agrupó en las siguientes categorías a las que se asocian códigos para identificar el énfasis del discurso de las personas entrevistadas. Las categorías son: a) contexto y competencias de la jefatura del Área, b) recursos materiales y económicos, c) recursos humanos, d) evaluación del área y d) impactos de sucesos contingentes.

Con base en las dimensiones de la evaluación y su relación con las categorías y códigos que derivaron del análisis de las entrevistas, la Comisión arribó a los siguientes hallazgos:

1. Objeto, planificación y organización de la investigación

Con base en los cuadros siguiente es evidente que se diversificó la producción académica entre los miembros del área de acuerdo con los perfiles de cada uno, hay evidencia de trabajo en colaboración entre los integrantes y los profesores de otras instituciones. se observa más participación entre los miembros del área, más trabajo colaborativo entre sus integrantes, la participación intra e interinstitucional, con las que se comparten, además de materiales y equipos, también autoría en publicaciones, participaciones en eventos académicos (difusión), además de la participación activa de los estudiantes. Para organizar el plan del área se toman en cuenta los planes de trabajo individuales de los miembros.

2. Recursos humanos, materiales y presupuestales para la investigación

En atención a las recomendaciones de la evaluación anterior se buscó financiamiento externo para los proyectos y se logró el apoyo externo a dos proyectos y el apoyo desde rectoría a los proyectos de varios profesores. El presupuesto se distribuye desde el Departamento y el criterio es la productividad para ello se conforma una comisión a nivel departamental que evalúa los productos que son resultado de los proyectos. En cuanto a recursos humanos, hay desde hace tiempo dos plazas con el perfil que necesita el área pero se han impugnado y no se resuelven los concursos, son proceso muy tardados. Y señalan que si cuentan con el equipo básico para trabajar, aunque es importante pensar en buscar financiamiento para actualizarlos en el futuro.

3. Formación de nuevos investigadores y trascendencia al alumnado

Las investigaciones y la difusión de las investigaciones se realizan en el área han estado siempre vinculados con la docencia y la formación de jóvenes investigadores, esto se evidenció en las publicaciones y reuniones académicas en donde se presentan los avances de investigación y en los que estos son primeros autores; algunos estudiantes han sido considerados como participantes en proyectos de investigación que han recibido apoyo económico. Se ha realizado también la contratación de profesores visitantes para apoyar a los proyectos de investigación.

4. Producción académica que resulta de la investigación y su impacto

Para apoyar la producción científica se impulsa el uso de algunas técnicas de trabajo que forman recursos humanos y derivan en productos de investigación. Sin embargo, señalan que la carga docente es muy fuerte y eso afecta de forma importante a la investigación.

5. Vinculación

Reporta muy poco del rubro vinculación, únicamente señala de un proyecto Conacyt donde trabajaron con el Instituto de Energía Nuclear.

6. Opinión del AI sobre el proceso de evaluación

El área tiene proyectos de investigación, recursos materiales necesarios, recursos humanos y presupuestales limitados. Establece pocos vínculos al exterior y si involucra en todos sus proyectos a los alumnos. Se apoya en profesores visitantes y despues de la pandemia se perdió la periodicidad de las reuniones.

7. Efectos Covid-19

La pandemia afecto negativamente a la investigación, ya que no se podía obtener la materia de trabajo y tampoco utilizar los equipos del laboratorio, eso también afectó a la docencia ya que los alumnos no pudieron realizar sus prácticas.

VIII. Rúbrica de evaluación de las Áreas de investigación (2018-2021)

I. Evaluación general

Dimensiones	Categorías	Valor por sub categorías	Satisfactorio	Suficiente	Insuficiente
II. Caracterización del Área					
1. Elementos de la caracterización (5%)	Proyectos de investigación aprobados por el consejo divisional respectivo correspondiente al periodo 2018-2021 (indicando la sesión y fecha de aprobación).	(1) (5%)	X		
III. Autoevaluación, evaluación cuantitativa y cualitativa					
1. Objeto, planificación y organización de la investigación (30%)	Programa de investigación del AI	(1) (5%)	X		
	Líneas de investigación	(1) (5%)	X		
	Proyectos de investigación	(1) (4%)		X	
		(2) (4%)		X	
		(3) (4%)		X	
		(4) (4%)		X	
		(5) (4%)		X	
2. Recursos Humanos, materiales y presupuestales para la investigación (12%)	Planta académica	(1) (4.5%)	X		
	Recursos materiales e infraestructura	(2) (1.5%)		X	
	Recursos presupuestales	(3) (4%)		X	
	Plazas	(4) (2%)		X	
3. Formación de nuevos investigadores y trascendencia al alumnado (18%)	Actividades de docencia y formación	(1) (6%)	X		
		(2) (6%)		X	
		(3) (6%)	X		
4. Producción académica que resulta de la investigación y su impacto (30%) (Tabla IV)	Producción académica total	(1) (30%)	X		
5. Vinculación (5%)	Formas de vinculación	(1) (2%)	X		
		(2) (1%)	X		
		(3) (1%)	X		

		(4) (1%)	X		
Total resultados		90.00 %	Satisfactorio		

Tabla IV. Producción académica que resulta de la investigación y su impacto

Departamento de El Hombre y su Ambiente (DHYA)							
Áreas	Docencia	Formación	Investigación	Difusión	Creación artística	Vinculación	Total productos por factor y subfactor del TIPPPA
Conservación y Manejo de Recursos Naturales y Servicios Ambientales	20	388	162	289	2	11	872
Desarrollo y Manejo de los Recursos Naturales Renovables Acuáticos	35	172	47	177	0	2	433
Estrategias Biológicas para el aprovechamiento de los Recursos Naturales Acuáticos	0	284	77	193	0	4	558
Estructura y Funcionamiento de los Recursos Naturales Renovables	0	234	72	294	1	4	605
Sistemas y Procesos Ecológicos de los Recursos Acuáticos Tropicales	109	337	92	234	176	2	950
Total, productos por factor y subfactor del TIPPPA	164	1415	450	1187	179	23	3418
Mediana del total de productos por factor y subfactor del TIPPPA del DHYA	20	284	77	234	1	4	620
Promedio productos por factor y subfactor del TIPPPA de DHYA	33	283	90	237	36	5	684
Q1 (25) productos por factor y subfactor del TIPPPA de DHYA	0	234	72	193	0	2	501
Q3 (75) productos por factor y subfactor del TIPPPA de DHYA	35	337	92	289	2	4	759

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Aporte de la producción total de las Áreas de Investigación con respecto al Departamento de El Hombre y su Ambiente							
Indicadores	Docencia	Formación	Investigación	Difusión	Creación artística	Vinculación	Total
Valor relativo por factor del TIPPPA	10%	25%	40%	15%	0%	10%	100%
Mediana del total de productos por factor y subfactor del TIPPPA del DHYA	20	284	77	234	1	4	620
Total, de productos por factor y subfactor del Área Estructura y Funcionamiento de los Recursos Naturales Renovables	0	234	72	294	1	4	605
Área Estructura y Funcionamiento de los Recursos Naturales Renovables con respecto al valor relativo por factor del TIPPPA	0%	21%	37%	15%	0%	10%	83% aporte total

Nota: *en caso de que la producción total por factor y subfactor del TIPPPA rebase la mediana, se debe topar al máximo porcentaje establecido por la Comisión en función de las Divisiones y Departamentos.

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

IX. Reflexión final y recomendaciones

En las evaluaciones del 2014 al 2017, se señala que el área no se ha fortalecido, ya que el trabajo coordinado y de colaboración no recae en todos los miembros del área, se observó que la producción académica recae de manera importante en un miembro que presenta liderazgo, a pesar de que la producción académica esta distribuida entre los integrantes, se observa que predominen dos tipos de trabajos donde recae la producción como son eventos y artículos.

Además, se sugiere determinar la vigencia de sus proyectos de acuerdo con la investigación que se realiza en el Departamento y la División, así como que se realice un plan de trabajo de 4 años a través de un trabajo colectivo, ello permitirá evidenciar con mayor claridad la contribución del área en su campo de conocimiento, así como el impacto social y académico que tiene al interior y fuera de la Universidad

En la autoevaluación del 2017 al 2021, el área cubrió las funciones de docencia en pre y posgrado, investigación y divulgación.

Se fortaleció la participación de personal por tiempo determinado para contribuir con líneas de investigación, para dar continuidad a los proyectos relacionados con recursos naturales renovables, además que se contempló el fortalecimiento de la vinculación con comunidades.

Se recomienda establece un plan de desarrollo del área, que permite contribuir al desarrollo de las funciones, dirigiendo la difusión, servicio comunitario, divulgación de los resultados.

Se indica que, a través de un seguimiento colegiado, se establecen los criterios de asignación de recursos se presenta colaboración con otros departamentos de la UAM-X y de la UAM-I. Los estudiantes participan en los productos de los proyectos, generalmente como coautores de las publicaciones tanto nacionales como internacionales

Se obtuvieron recursos externos para consolidar la vinculación con comunidades a través de proyectos financiados del CONAHCyT y financiamientos internos de la UAM,

La pandemia permitió adecuar los proyectos de investigación a los recursos de la localidad, la obtención de recursos electrónicos para los acervos informático, la docencia no se vio afectada por el uso de plataformas digitales y los eventos especializados se convirtieron en línea para darle continuidad

Recomendaciones

Se sugiere continuar con la participación de los integrantes en docencia de pre y posgrados

Se sigue discutiendo y estableciendo las estrategias necesarias para que se incrementen el número de profesores que adquieran el reconocimiento del SNI y PRODEP,

La producción académica para las funciones sustantivas, recaen en difusión y preservación de la cultura, se sugiere establecer estrategias para que distribuya en otros rubros como serían la producción académica de vinculación y en el trabajo colectivo, así mismo, establecer la relación de los productos no vinculados a los proyectos de investigación

Tratar de equilibrar la producción académica a través de incentivar e incluir a los colegas que generan menos productos, así como en la participación en la formación de recursos.

Continuar con la incorporación de los alumnos en los procesos de investigación de los proyectos registrados

ANEXOS

I. Caracterización de la producción académica del AI

Cuadro 10.

	Total
Integración del área	
Integrantes durante el periodo 2018-2021	10
Integrantes mujeres	6
Integrantes hombres	4
Titulares	10
Asociados	0
Técnico académico	0
Jubilados/fallecidos en periodo	2
Total de proyectos registrados ante Consejo Divisional	10
Producción académica total	
Producción académica total del periodo (2018-2021)	605
Producción académica total de mujeres del periodo (2018-2021)	438
Producción académica total de hombres del periodo (2018-2021)	167
Producción académica total de titulares del periodo (2018-2021)	605
Producción académica total de asociados del periodo (2018-2021)	0
Producción académica total de técnicos-académicos del periodo (2018-2021)	0
Producción académica total en prepandemia (2018-2019)	364
Producción académica total pandemia (2020-2021)	241
Producción académica total 2018	192
Producción académica total 2019	172
Producción académica total 2020	109
Producción académica total 2021	132
Mayor número de productos por persona en el periodo (2018-2021)	146
Menor número de productos por persona en el periodo (2018-2021)	16
Mayor número de productos por persona en prepandemia (2018-2019)	78
Menor número de productos por persona en prepandemia (2018-2019)	13
Mayor número de productos por persona en pandemia (2020-2021)	68
Menor número de productos por persona en pandemia (2020-2021)	3
Producción académica para las funciones sustantivas (2018-2021)	
Producción académica total en docencia	0
Producción académica total en investigación	72
Producción académica total en difusión y preservación de la cultura	294
Producción académica total en creación artística	1
Producción académica total en vinculación	4
Producción académica colectiva total	28
Producción académica individual total	577
Productos vinculados a un proyecto de investigación (2018-2021)	
Productos vinculados a un proyecto de investigación	316
Productos no vinculados a un proyecto de investigación	125

Formación del alumnado de licenciatura y posgrado (2018-2021)	
Total cursos a nivel licenciatura (2018-2021)	57
Mayor número de cursos a nivel licenciatura por persona en el periodo (2018-2021)	11
Menor número de cursos a nivel licenciatura por persona en el periodo (2018-2021)	5
Total cursos a nivel posgrado (2018-2021)	103
Mayor número de cursos a nivel posgrado por persona en el periodo (2018-2021)	36

Menor número de cursos a nivel posgrado por persona en el periodo (2018-2021)	12
Total dirección de proyecto terminal (2018-2021)	11
Total dirección de ICR (maestría y especialización) (2018-2021)	7
Total dirección tesis de doctorado (2018-2021)	1
Total cursos a nivel licenciatura impartidos por titulares (2018-2021)	57
Total cursos a nivel licenciatura impartidos por asociados (2018-2021)	0
Total cursos a nivel licenciatura impartidos por técnicos (2018-2021)	0
Total cursos a nivel posgrado impartidos por titulares (2018-2021)	103
Total cursos a nivel posgrado impartidos por asociados (2018-2021)	0
Total cursos a nivel posgrado impartidos por técnicos (2018-2021)	0
Total participación como jurado en examen profesional de grado de licenciatura (2018-2021)	0
Total participación como jurado en examen profesional de grado de maestría (2018-2021)	7
Total participación como jurado en examen profesional de grado de doctorado (2018-2021)	1
Total asesoría de servicio social	55
Total de productos	234

Subfactor docencia (2018-2021)	
Total talleres de apoyo	0
Total cursos de actualización a nivel licenciatura	0
Total cursos de actualización a nivel posgrado	0
Total paquete didáctico manual	0
Total notas de curso especial	0
Total libros de texto	0
Total documentales (material de apoyo docente auditivo, visual y multimedia)	0
Total equipo de laboratorio (modelos tridimensionales, diseño y construcción)	0
Total desarrollo de paquetes computacionales o plataformas de educación en línea	0
Total traducciones publicadas de libros	0
Total traducciones publicadas de artículos o capítulos de libro	0
Total traducciones editadas de documentales	0
Total desarrollo de aula virtual	0
Total productos de docencia	0

Subfactor en investigación (2018-2021)	
Total reporte de investigación o técnico	20
Total reporte de investigación o técnico presentados por titulares	20
Total reporte de investigación o técnico presentados por asociados	0
Total reporte de investigación o técnico presentados por técnicos-académicos	0
Total memorias de congreso in extenso	6
Total artículo especializado de investigación (artículo en revista, prólogo, introducción crítica, edición crítica de libro o capítulo en un libro científico)	39
Total artículo especializado de investigación por titulares	39
Total artículo especializado de investigación por asociados	0
Total artículo especializado de investigación por técnicos académicos	0
Total coordinación de libro científico colectivo	1
Total coordinación de libro científico colectivo por titulares	1
Total coordinación de libro científico colectivo por asociados	0
Total coordinación de libro científico colectivo por técnicos-académicos	0
Total libro científico	0

Total libro científico por titulares	0
Total libro científico por asociados	0
Total libro científico por técnicos-académicos	0
Total expedición del título de patente	0
Total conferencias magistrales invitadas presentadas en eventos especializados	2
Total conferencias magistrales por titulares	2
Total conferencias magistrales por asociados	0
Total conferencias magistrales por técnicos-académicos	0
Total desarrollo de prototipos o modelos innovadores	0
Total desarrollo de paquetes computacionales	0
Total asesoría de proyectos de investigación	4
Total productos de investigación	72

Subfactor preservación y difusión de la cultura (2018-2021)	
Total conferencias impartidas	3
Total conferencias impartidas por titulares	3
Total conferencias impartidas por asociados	0
Total conferencias impartidas por técnicos-académicos	0
Total artículos de divulgación	68
Total artículos de divulgación por titulares	68
Total artículos de divulgación por asociados	0
Total artículos de divulgación por técnicos-académicos	0
Total reseña de libros	0
Total libros de divulgación	0
Total traducción publicada de artículos y capítulos de libro	0
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico	20
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por titulares	20
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por asociados	0
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por técnicos académicos	0
Total arbitraje de proyecto o de artículo especializado de investigación	20
Total exposición de divulgación científica	0
Total arbitraje de libros	3
Total traducción publicada de libros	0
Total traducción editada de documentos	0
Total edición de libro colectivo	0
Total de productos de preservación y difusión de la cultura	294
Total trabajos presentados en eventos especializados	178
Total trabajos presentados en eventos especializados por titulares	178
Total trabajos presentados en eventos especializados por asociados	0
Total trabajos presentados en eventos especializados por técnicos-académicos	0

Subfactor creación artística (2018-2021)	
Total obra propia expuesta al público: plástica, arquitectónica y de diseño (fotografía, pintura, escultura, obra gráfica, obras monumentales, murales, etc)	1
Total publicaciones y expresiones artísticas (libro de poemas, libro de cuentos, novelas, ensayo de creación literaria, libro de relatos, obra teatral, obra musical, ilustración de obra literaria, libro de ilustración, performance, instalación, entre otras)	0

Total traducción literaria publicada (libro de poemas, libro de cuentos, novelas, ensayo de creación literaria, libro de relatos, obra teatral, entre otras)	0
Total guion de cine, radio, televisión o multimedia	0
Total dirección, producción, conducción y edición de cine, radio y televisión o multimedia	0
Total curaduría	0
Total de productos de creación artística	1

Subfactor vinculación universitaria (2018-2021)	
Total integrantes que imparten talleres o cursos que atienden necesidades comunitarias o de capacitación	1
Total integrantes que desarrollan material pertinente para la vinculación	0
Total integrantes responsables de proyectos de investigación patrocinados	0
Total integrantes que participan en proyectos de investigación patrocinados	0
Total integrantes responsables en proyectos de vinculación (asesoría, consultoría o servicios)	0
Total integrantes que participan en comités de evaluación y comisiones dictaminadoras externas	0
Total integrantes que participan en proyectos de vinculación (asesoría, consultoría o servicios)	0
Total integrantes que desarrollan prototipos o modelos innovadores enfocados a atender necesidades específicas de la industria o comunitarias	0
Total integrantes que coordinan eventos de vinculación y divulgación	1
Total productos de vinculación universitaria	4

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

5.1 Resultados de la producción académica

5.1.1 Indicadores de la producción académica total	Valor absoluto
Promedio de productos de las personas integrantes (2018-2021)	60.5
Promedio de productos de mujeres integrantes (2018-2021)	73.0
Promedio de productos de hombres integrantes (2018-2021)	41.8
Promedio de productos de las personas integrantes en prepandemia (2018-2019)	36.4
Promedio de productos del personal académico en pandemia (2020-2021)	24.1
Promedio de productos por integrante 2018	19.2
Promedio de productos por integrante 2019	17.2
Promedio de productos por integrante 2020	10.9
Promedio de productos por integrante 2021	13.2

Producción académica para las funciones sustantivas (2018-2021)	Porcentaje %
Producción académica total en docencia/Producción académica total del AI	0.0
Producción académica total en formación del alumnado/Producción académica total del AI	38.7
Producción académica total en investigación/Producción académica total del AI	11.9
Producción académica total en difusión y preservación de la cultura/Producción académica total del AI	48.6
Producción académica total en creación artística/Producción académica total del AI	0.2
Producción académica total en vinculación/Producción académica total del AI	0.7
Total de la Producción académica total del AI	100

Producción académica colectiva e individual de las personas integrantes del AI (2018-2021)	Porcentaje %
Producción académica colectiva total/Producción total del AI	4.6
Producción académica individual total/producción total del AI	95.4
Productos vinculados a un proyecto de investigación (2018-2021)	Porcentaje %
Productos vinculados a un proyecto de investigación /Total de proyectos del AI	71.7
Productos no vinculados a un proyecto de investigación/Total de proyectos del AI	28.3

5.1.2 Indicadores de Formación del alumnado de licenciatura y posgrado (2018-2021)	Porcentaje %
Total cursos licenciatura impartidos por titulares/Total cursos licenciatura del AI	100.0
Total cursos licenciatura impartidos por asociados/Total cursos licenciatura del AI	0.0
Total cursos licenciatura impartidos por técnicos/Total cursos licenciatura del AI	0.0
Total cursos posgrado impartidos por titulares/Total cursos posgrado del AI	100.0
Total cursos posgrado impartidos por asociados/Total cursos posgrado del AI	0.0
Total cursos posgrado impartidos por técnicos/Total cursos posgrado del AI	0.0
Total asesoría de servicio social/Total de profesores del AI	18.2

5.1.3 Indicadores del Subfactor docencia (2018-2021)	Porcentaje %
Total talleres de apoyo/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total cursos de actualización a nivel licenciatura/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total cursos de actualización a nivel posgrado/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total paquete didáctico manual/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total notas de curso especial/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total libros de texto/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total documentales (material de apoyo docente auditivo, visual y multimedia)/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total equipo de laboratorio (modelos tridimensionales, diseño y construcción)/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total desarrollo de paquetes computacionales o plataformas de educación en línea/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total traducciones publicadas de libros/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total traducciones publicadas de artículos o capítulos de libro/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total traducciones editadas de documentales/Total de productos de docencia del AI	0.0
Total desarrollo de aula virtual/Total de productos de docencia del AI	0.0

5.1.4 Indicadores del Subfactor en investigación (2018-2021)	Porcentaje %
Total reporte de investigación o técnico presentados por titulares/Total de reportes del AI	100.0

Total reporte de investigación o técnico presentados por asociados/Total de reportes del AI	0.0
Total reporte de investigación o técnico presentados por técnicos-académicos/Total de reportes del AI	0.0
Total artículo especializado de investigación por titulares/Total de artículos del AI	100.0
Total artículo especializado de investigación por asociados/Total de artículos del AI	0.0
Total artículo especializado de investigación por técnicos académicos/Total de artículos del AI	0.0
Total coordinación de libro científico colectivo por titulares/Total de coordinaciones de libro científico colectivo del AI	100.0
Total coordinación de libro científico colectivo por asociados/Total de coordinaciones de libro científico colectivo del AI	0.0
Total coordinación de libro científico colectivo por técnicos-académicos/Total de coordinaciones de libro científico colectivo del AI	0.0
Total libro científico por titulares/Total libros científicos del AI	0.0
Total libro científico por asociados/Total libros científicos del AI	0.0
Total libro científico por técnicos-académicos/Total libros científicos del AI	0.0
Total conferencias magistrales por titulares/Total de conferencias magistrales del AI	100.0
Total conferencias magistrales por asociados/Total de conferencias magistrales del AI	0.0
Total conferencias magistrales por técnicos-académicos/Total de conferencias magistrales del AI	0.0

5.1.5 Indicadores del Subfactor preservación y difusión de la cultura (2018-2021)	Porcentaje %
Total conferencias impartidas por titulares/Total de conferencias impartidas del AI	100.0
Total conferencias impartidas por asociados/Total de conferencias impartidas del AI	0.0
Total conferencias impartidas por técnicos-académicos/Total de conferencias impartidas del AI	0.0
Total artículos de divulgación por titulares/Total de artículos de divulgación del AI	100.0
Total artículos de divulgación por asociados/Total de artículos de divulgación del AI	0.0
Total artículos de divulgación por técnicos-académicos/Total de artículos de divulgación del AI	0.0
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por titulares/Total de congresos, simposios o coloquios académicos del AI	100.0
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por asociados/Total de congresos, simposios o coloquios académicos del AI	0.0
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por técnicos académicos/Total de congresos, simposios o coloquios académicos del AI	0.0
Total trabajos presentados en eventos especializados por titulares/Total de Trabajos presentados en eventos especializados del AI	100.0
Total trabajos presentados en eventos especializados por asociados/Total de Trabajos presentados en eventos especializados del AI	0.0
Total trabajos presentados en eventos especializados por técnicos-académicos/Total de Trabajos presentados en eventos especializados del AI	0.0

5.1.6 Indicadores del Subfactor creación artística (2018-2021)	Porcentaje %
Total obra propia expuesta al público: plástica, arquitectónica y de diseño (fotografía, pintura, escultura, obra gráfica, obras monumentales, murales, entre otras)/Total de productos de creación artística del AI	100.0
Total publicaciones y expresiones artísticas (libro de poemas, libro de cuentos, novelas, ensayo de creación literaria, libro de relatos, obra teatral, obra musical, ilustración de obra literaria, libro de ilustración, performance, instalación, entre otras)/Total de productos de creación artística del AI	0.0
Total traducción literaria publicada (libro de poemas, libro de cuentos, novelas, ensayo de creación literaria, libro de relatos, obra teatral, entre otras)/Total de productos de creación artística del AI	0.0
Total guion de cine, radio, televisión o multimedia/Total de productos de creación artística del AI	0.0
Total dirección, producción, conducción y edición de cine, radio y televisión o multimedia/Total de productos de creación artística del AI	0.0
Total curaduría/Total de productos de creación artística del AI	0.0

5.1.7 Indicadores del Subfactor vinculación universitaria (2018-2021)	Porcentaje %
Total integrantes que imparten talleres o cursos que atienden necesidades comunitarias o de capacitación/Total de productos de vinculación universitaria del AI	25.0
Total integrantes que desarrollan material pertinente para la vinculación/Total de productos de vinculación universitaria del AI	0.0
Total integrantes responsables de proyectos de investigación patrocinados/Total de productos de vinculación universitaria del AI	0.0
Total integrantes que participan en proyectos de investigación patrocinados/Total de productos de vinculación universitaria del AI	0.0
Total integrantes responsables en proyectos de vinculación (asesoría, consultoría o servicios)/Total de productos de vinculación universitaria del AI	0.0
Total integrantes que participan en comités de evaluación y comisiones dictaminadoras externas/Total de productos de vinculación universitaria del AI	0.0
Total integrantes que participan en proyectos de vinculación (asesoría, consultoría o servicios)/Total de productos de vinculación universitaria del AI	0.0
Total integrantes que desarrollan prototipos o modelos innovadores enfocados a atender necesidades específicas de la industria o comunitarias/Total de productos de vinculación universitaria del AI	0.0
Total integrantes que coordinan eventos de vinculación y divulgación/Total de productos de vinculación universitaria del AI	25.0

Producción académica del AI para las funciones sustantivas (2018-2021)/ Producción Académica del Departamento	Porcentaje %
Producción académica total en docencia/Producción académica total en docencia del Departamento	0.0
Producción académica total en formación del alumnado/Producción académica total en formación del alumnado del Departamento	16.5
Producción académica total en investigación/Producción académica total en investigación del Departamento	16.0
Producción académica total en difusión y preservación de la cultura/Producción académica total en difusión y preservación de la cultura del Departamento	24.8
Producción académica total en creación artística/Producción académica total en creación artística del Departamento	0.6

Producción académica total en vinculación/Producción académica total en vinculación del Departamento	17.4
Producción académica colectiva e individual de las personas integrantes del AI (2018-2021)	Porcentaje %
Producción académica colectiva total/Producción académica colectiva total del Departamento	14.7
Producción académica individual total/Producción académica individual total del Departamento	17.9
Productos vinculados a un proyecto de investigación (2018-2021)	Porcentaje %
Productos vinculados a un proyecto de investigación/ Productos vinculados a un proyecto de investigación del Departamento	24.0

Indicadores de Formación del alumnado de licenciatura y posgrado (2018-2021)	Porcentaje %
Total cursos licenciatura impartidos por titulares/Total de cursos licenciatura impartidos por titulares en el Departamento	17.9
Total cursos licenciatura impartidos por asociados/Total de cursos licenciatura impartidos por asociados en el Departamento	0.0
Total cursos licenciatura impartidos por técnicos académicos/Total de cursos licenciatura impartidos por técnicos académicos en el Departamento	0.0
Total cursos posgrado impartidos por titulares/Total de cursos posgrado impartidos por titulares en el Departamento	14.4
Total cursos posgrado impartidos por asociados/Total de cursos posgrado impartidos por asociados en el Departamento	0.0
Total cursos posgrado impartidos por técnicos académicos/Total de cursos posgrado impartidos por técnicos académicos en el Departamento	0.0
Total asesorías de servicio social/Total de asesorías de servicio social en el Departamento	24.1
Total de dirección de ICR (Maestría y Especialización)/ Total de dirección de ICR en el Departamento	14.5
Total de dirección de Tesis de Doctorado/ Total de dirección de ICR en el Departamento	9.0

Subfactor docencia (2018-2021)	Porcentaje %
Total talleres de apoyo/Total de talleres de apoyo en el Departamento	0.0
Total cursos de actualización a nivel licenciatura/Total de cursos de actualización a nivel licenciatura en el Departamento	0.0
Total cursos de actualización a nivel posgrado/Total de cursos de actualización a nivel posgrado en el Departamento	0.0
Total notas de curso especial/Total de notas de curso especial en el Departamento	0.0
Total libros de texto/Total de libros de texto en el Departamento	0.0
Total productos de docencia/Total de productos de docencia en el Departamento	0.0

Subfactor en investigación (2018-2021)	Porcentaje %
Total reporte de investigación o técnico/Total reporte de investigación o técnico en el Departamento	27.4
Total memorias de congreso in extenso/Total Memorias de congreso in extenso en el Departamento	66.7
Total artículo especializado de investigación/Total Artículo especializado de investigación en el Departamento	13.7
Total coordinación de libro científico colectivo/Total Coordinación de libro científico colectivo en el Departamento	50.0
Total libro científico/Total Libro científico en el Departamento	0.0
Total conferencias magistrales invitadas presentadas en eventos especializados/Total Conferencias magistrales invitadas presentadas en eventos especializados en el Departamento	7.1
Total productos de investigación AI/Total de productos de investigación en el Departamento	16.0

Subfactor preservación y difusión de la cultura (2018-2021)	Porcentaje %
Total conferencias impartidas/Total Conferencias impartidas en el Departamento	3.7
Total artículos de divulgación/Total artículos de divulgación en el Departamento	81.0
Total libros de divulgación/Total libros de divulgación en el Departamento	0.0
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico/Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico en el Departamento	27.8
Total de productos de preservación y difusión de la cultura/Total de productos de preservación y difusión de la cultura en el Departamento	24.8
Total de eventos especializados /Total de eventos especializados del Departamento	25.5

Subfactor creación artística (2018-2021)	Porcentaje %
Total obra propia expuesta al público: plástica, arquitectónica/Total obra propia expuesta al público: plástica, arquitectónica en el Departamento	33.3
Total publicaciones y expresiones artísticas/Total publicaciones y expresiones artísticas en el Departamento	0.0
Total traducción literaria publicada/Total traducción literaria publicada en el Departamento	0.0
Total guion de cine, radio, televisión o multimedia/Total guion de cine, radio, televisión o multimedia en el Departamento	0.0
Total dirección, producción, conducción y edición de cine, radio y televisión o multimedia/Total dirección, producción, conducción y edición de cine, radio y televisión o multimedia en el Departamento	0.0
Total curaduría/Total curaduría en el Departamento	0.0
Total de productos de creación artística/Total de productos de creación artística en el Departamento	0.6

Subfactor vinculación universitaria (2018-2021)	Porcentaje %
Total de integrantes que imparten talleres o cursos que atienden necesidades comunitarias/Total de integrantes que imparten talleres o cursos que atienden necesidades comunitarias en el Departamento	25.0
Total de integrantes responsables de proyectos de investigación patrocinados/Total de integrantes responsables de proyectos de investigación patrocinados en el Departamento	0.0
Total de integrantes que participan en proyectos de investigación patrocinados/Total de integrantes que participan en proyectos de investigación patrocinados en el Departamento	0.0
Total de integrantes responsables en proyectos de vinculación/Total de integrantes responsables en proyectos de vinculación en el Departamento	0.0
Total de productos de vinculación universitaria/Total de productos de vinculación universitaria en el Departamento	17.4

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI