

I. Datos generales del AI

División	CBS
Departamento	Sistemas Biológicos
Área de investigación	Farmacocinética y Farmacodinamia
Fecha de creación	8 de octubre de 1982
Última evaluación	12 de marzo de 2021 (periodo 2014-2017)
Jefa(e) del área	Barón Flores Tomasa Verónica

	Indeterminado	Determinado	Total
Profesorado adscrito al Departamento de Sistemas Biológicos	67	28	96
A.I. Farmacocinética y Farmacodinamia	9	2	11
A.I. Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos	16	3	19
A.I. Productos Biológicos	19	1	20
A.I. Tecnología Farmacéutica	15	7	22

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 está definido, es claro y pertinente así como vigente, además que sus objetivos están dentro del campo del objeto de estudio.	No hubo recomendaciones

	<p>Hay coherencia entre objetivos y líneas de investigación del área, departamentales y divisionales.</p> <p>Objeto de estudio: Evaluación farmacológica y farmacéutica de compuestos con actividad biológica.</p>	
Programas de trabajo, proyectos y resultados	<p>Programa amplio con diversas metas y objetivos ya que son 8 proyectos aprobados por el Consejo Divisional, con participación inter e intraárea así como interinstitucional.</p> <p>Tiene productividad alta, accede a financiamientos externos e incorpora alumnado en las actividades.</p> <p>Buena distribución de productividad entre sus integrantes aunque tiene alta concentración en artículos y trabajos presentados en eventos especializados.</p>	<p>Diversificar la producción académica.</p> <p>Mejorar la planeación de actividades con la participación de todos los integrantes, a fin de que se fortalezca el trabajo colectivo.</p> <p>Actualizar los proyectos ante el Consejo Divisional</p>
Recursos humanos, materiales y presupuestales	<p>La mayoría de sus integrantes son titulares C y presentan evidencia de sus estrategias para formar nuevos investigadores, así como la participación de pasantes en servicio social y dirección de tesis.</p> <p>Muestran colaboración con otros investigadores.</p> <p>No muestra mecanismos para obtener recursos externos.</p>	<p>Informar los recursos que obtiene</p>
Repercusiones y alcances académicos internos y externos	<p>Muestra evidencia de su participación en la docencia de pregrado y posgrado tanto en su División como fuera de ella.</p> <p>El alumnado se incorpora en el desarrollo de las investigaciones, pero no se visualiza que tanta participación tienen en eventos científicos, redes, etc.</p>	<p>Diseñar estrategias del área y contribuir a las departamentales para incorporar a más profesores.</p>

Relaciones interinstitucionales	Se muestra relación con otras instituciones	Incluir en las actividades que organizan especialistas de reconocido prestigio en los campos de conocimiento afines al área y la promoción de intercambio de estos eventos con otras Divisiones e instituciones nacionales e internacionales.
---------------------------------	---	---

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

Cuadro 2. Resumen producción académica (2014-2017)

Total de investigadores	11	Alta concentración en tipo de productos.
Total de Productos	225	
Producción total promedio por integrante	20.5	
Persona integrante con el mayor número de productos	45	
Persona integrante con el menor número de productos	0	
Asistencia a eventos	105	
Artículos científicos	93	
Otros	27	

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	Godínez Chaparro Beatriz	Titular	C	
2	Alarcón Ángeles Georgina	Titular	C	
3	Medina López José Raúl	Titular	C	
4	Moreno Rocha Luis Alfonso	Asociado	D	
5	Ríos Castañeda Luis Camilo	Titular	C	
6	Hurtado De La Peña Marcela	Titular	C	
7	Ramírez Médeles María Del Carmen	Titular	C	
8	Cabeza Salinas Marisa	Titular	C	

9	Gómez Hernández Martín	Titular	C	
10	Barón Flores Tomasa Verónica	Titular	C	
11	Soto Peredo Claudia Angelica	Titular	C	Jubiló 2019-12-31

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Cuadro 4. Participación en docencia

Nombre	Categoría y nivel	Licenciaturas	Posgrados
Godínez Chaparro Beatriz	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica	- Maestría y doctorado en ciencias farmacéuticas
Alarcón Ángeles Georgina	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica	- Maestría y doctorado en ciencias farmacéuticas
Medina López José Raúl	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica	- Maestría y doctorado en ciencias farmacéuticas
Moreno Rocha Luis Alfonso	Asociado D	- Licenciatura en química farmacéutica biológica - Tronco divisional	- Maestría y doctorado en ciencias farmacéuticas
Ríos Castañeda Luis Camilo	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica	- Maestría y doctorado en ciencias farmacéuticas
Hurtado De La Peña Marcela	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica	- Maestría y doctorado en ciencias farmacéuticas
Ramírez Médeles María Del Carmen	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica	
Cabeza Salinas Marisa	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica	- Doctorado en ciencias en salud colectiva - Especialización, maestría y doctorado en desarrollo rural - Maestría en población y salud (área de planificación)

			- Maestría y doctorado en ciencias farmacéuticas
Gómez Hernández Martín	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica	- Maestría y doctorado en ciencias farmacéuticas
Barón Flores Tomasa Verónica	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica - Tronco interdivisional	
Soto Peredo Claudia Angelica	Titular C	- Licenciatura en química farmacéutica biológica	

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

Cuadro 5. Premios y distinciones 2021

Distinciones	No. de profesores
SNI	6
Candidatura	0
Nivel 1	4
Nivel 2	0
Nivel 3	2
Perfil PRODEP	8

Cuadro 6. Caracterización general del área

Integrantes durante el periodo 2018-2021	11
Titular	10
Asociado	1
Jubilados/fallecidos en el periodo	1
Personal académico que imparte en licenciatura	11
Personal académico que imparte en posgrado	8
Personal académico que imparte en licenciatura y posgrado	8
Personal académico con distinciones	9

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	Consolidar grupos de investigación avocados a realizar estudios de evaluación fármaco toxicológicas y biofarmacéutica de productos o agentes activos de origen natural y/o sintético, relacionados con la salud, en circunstancias acordes a nuestro medio	No se reportan cambios
Objetivos	<p>A) Generar proyectos de investigación básica o aplicada</p> <p>B) Promover la formación de recursos humanos de alto nivel a nivel licenciatura en QFB</p> <p>C) Formar recursos humanos de alto nivel a corto y mediano plazo a través de los Programas de Apoyo Institucional para el personal académico del área</p> <p>D) Difundir las investigaciones realizadas por los grupos de investigación del área a través de foros académicos especializados, así como dar a conocer los avances de las mismas y promover el intercambio científico con investigadores de otras instituciones en México y en otros países</p> <p>E) Promover convenios con otras instituciones para desarrollar proyectos de interés común e importancia social</p> <p>F) Fomentar la formación de recursos humanos mediante el diseño, la implementación e impartición de cursos de especialización, de educación continua, diplomados y a futuro de posgrado.</p>	A partir de la pandemia el proyecto Estudio de los mecanismos de acción de la actividad anti-alodínica de principios activos de origen natural y sintético en murinos con dolor neuropático contribuyó a la atención de la emergencia sanitaria por Covid 19

Linea(s) de Investigación Troncal Vinculada(s)	“Salud, calidad de vida y políticas económico-sociales”	No se reportan cambios
Linea(s) de Investigación Divisionales Vinculada(s)	Recursos para la Salud	No se reportan cambios
Líneas de investigación del Área	a) Farmacología y farmacodinamia de productos naturales y sintéticos b) Estudios biofarmacéuticos	No se reportan cambios

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	Estudio de los mecanismos de acción antialodínico de principios activos de origen sintético y natural en dolor neuropático en ratas	* Beatriz Godínez Chaparro		12/14	2014-11-10	2018-10-31	2019-06-26	CONCLUIDO
2	Síntesis y farmacocinética de fármacos analgésicos y fármacos antiparasitarios y/o sus metabolitos	* Marcela Hurtado De La Peña * Olivia Soria Arteche * Jaime Pérez Villanueva	1 Adriana Miriam Domínguez Ramírez 2 Georgina Alarcón Ángeles 3 José Raúl Medina López 4 Martín Gómez Hernández 5 Jaime Pérez Villanueva 6 Olivia Soria Arteche 7 Juan Francisco Palacios Espinosa 8 Juan	8/99	1999-05-28	2022-12-31	2023-06-06	VIGENTE



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

			Francisco Cortés Benítez					
3	Efecto de las hormonas sobre los diferentes tejidos	* Marisa Cabeza Salinas	1 Teresita Del Rosario Sainz Espuñes 2 Ivonne Michelle Heuze De Icaza	3/99	1999-03-10	2022-12-31	2023-06-06	VIGENTE
4	Mecanismos de modulación de la secreción de insulina en células beta normales y de animales obesos o diabéticos.	* María Del Carmen Ramírez Médeles		11/89	1989-11-07	2020-12-31		VIGENTE
5	Efecto de la Silimarina sobre la intolerancia a la glucosa en ratas.	* Claudia Angelica Soto Peredo	1 Julia Pérez Ramos	11/16	2016-10-06	2022-04-30		VIGENTE
6	Fármacos como coadyuvantes en el efecto anti-alodínico y modulador de la actividad glial en la enfermedad de Parkinson	* Beatriz Godínez Chaparro	1 María Cristina Fresan Orozco 2 Felipe Mendoza Pérez 3 Julia Pérez Ramos	9/18	2018-09-26	2023-12-31		VIGENTE
7	Evaluación biofarmacéutica de medicamentos	* Adriana Miriam Domínguez Ramírez * José Raúl Medina López	1 Marcela Hurtado De La Peña 2 José Raúl Medina López 3 Luis Alfonso Moreno Rocha	17/02	2002-10-24	2025-12-31		VIGENTE



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

8	Efecto neuro protector de la administración simultánea de fenobarbital y metalotioneína sobre el daño neuronal y las crisis inducidas por el ácido kaínico en ratas.	* Tomasa Verónica Barón Flores	1 Luis Camilo Ríos Castañeda 2 Luis Alfonso Moreno Rocha 3 Lucia Ortega Cabello	12/14	2014-11-10	2026-12-31		VIGENTE
---	--	--------------------------------	---	-------	------------	------------	--	---------

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

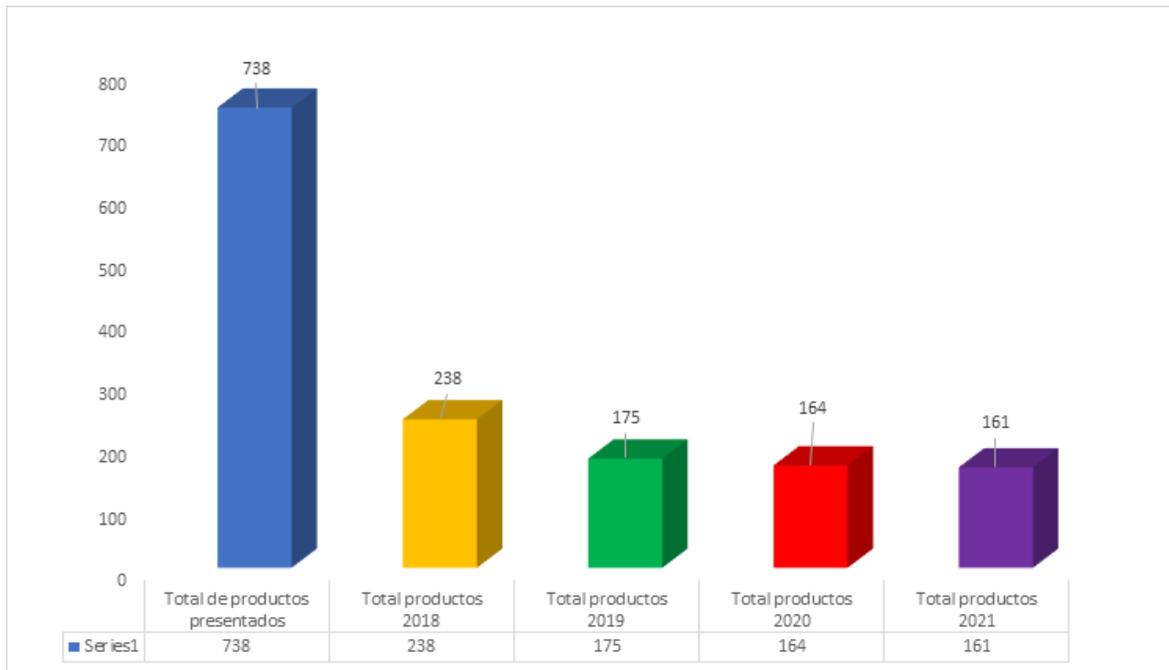
Cuadro 9. Resumen de proyectos de investigación

No. de proyectos concluidos	No. de proyectos vigentes	No. de proyectos con baja	Total de proyectos
1	7	0	8

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

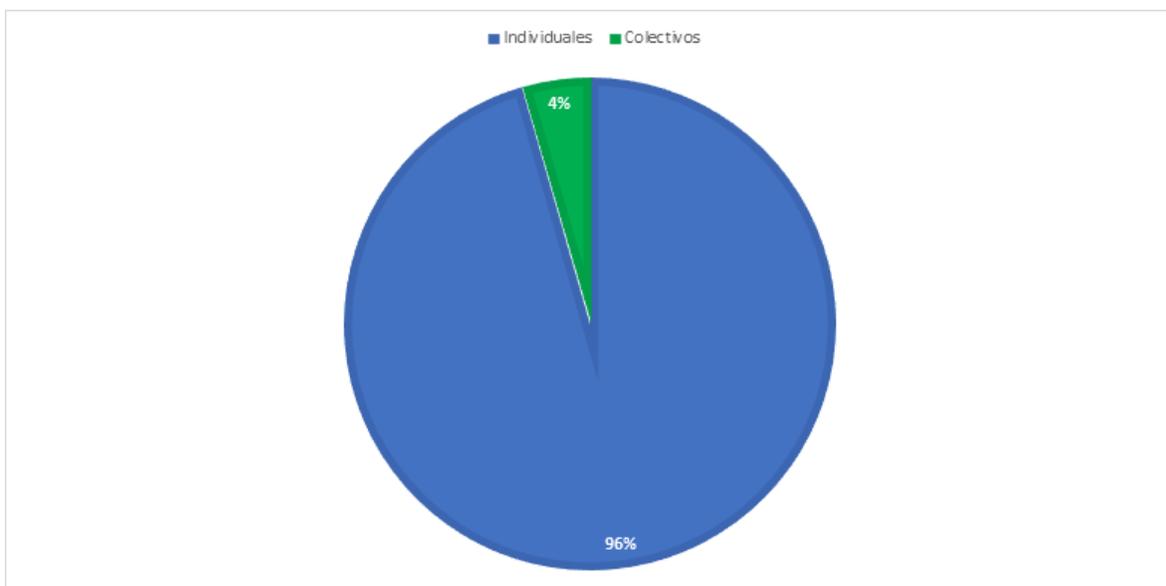
V. Producción académica 2018-2021

Gráfica 1. Productos presentados en el periodo 2018-2021



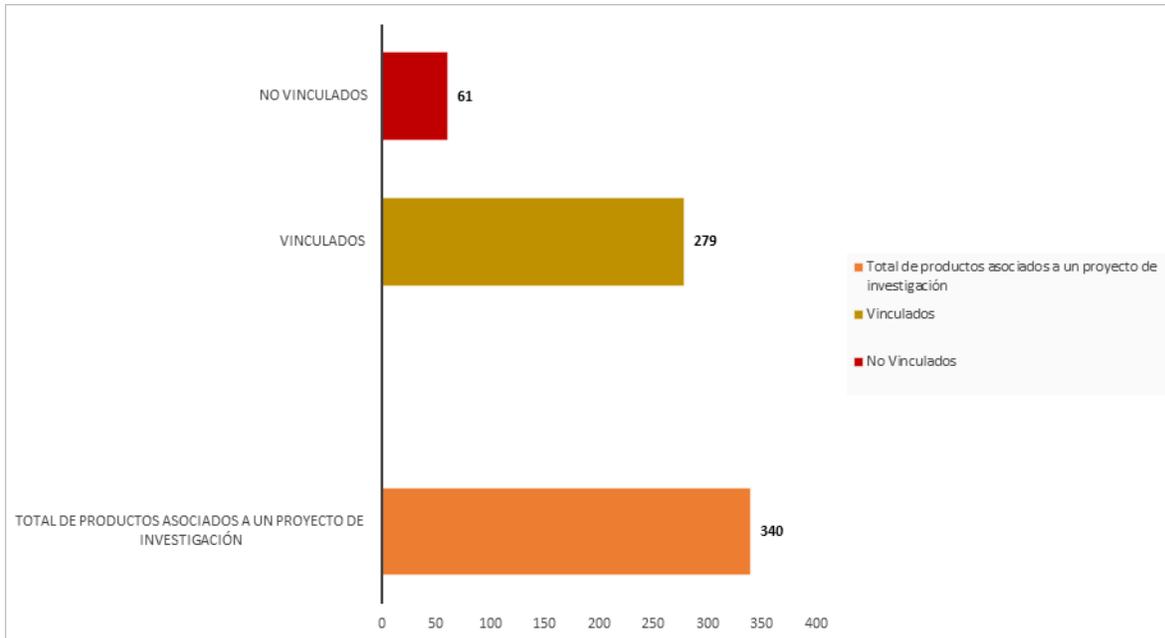
Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

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



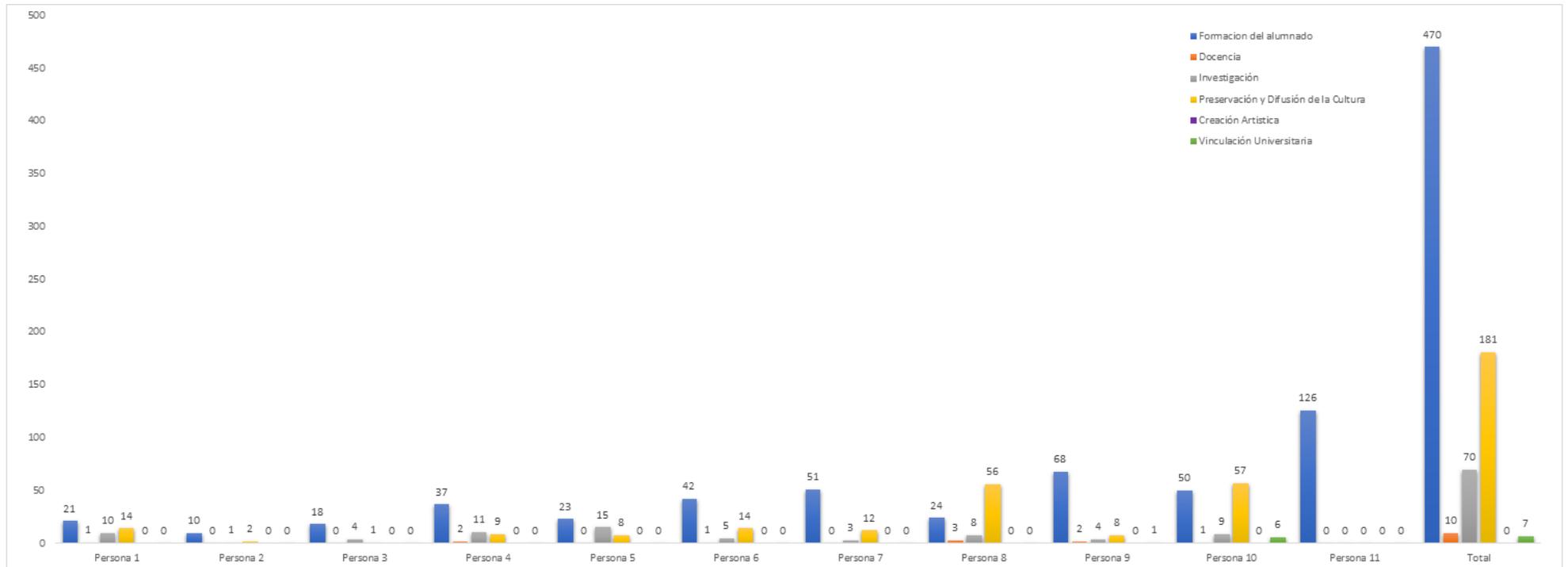
Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

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	21	1	10	14	0	0	46
Persona 2	10	0	1	2	0	0	13
Persona 3	18	0	4	1	0	0	23
Persona 4	37	2	11	9	0	0	59
Persona 5	23	0	15	8	0	0	46
Persona 6	42	1	5	14	0	0	62
Persona 7	51	0	3	12	0	0	66
Persona 8	24	3	8	56	0	0	91
Persona 9	68	2	4	8	0	1	83
Persona 10	50	1	9	57	0	6	123
Persona 11	126	0	0	0	0	0	126
Total	470	10	70	181	0	7	738

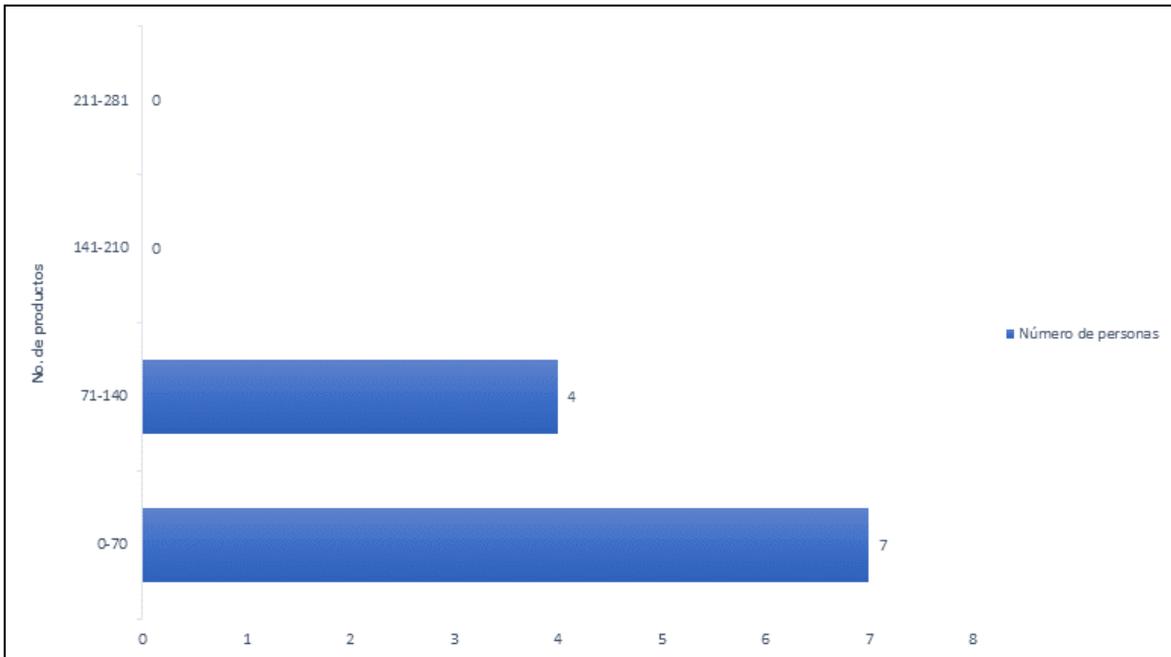
Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI

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.	-El área de investigación tiene 5 proyectos de investigación vigentes: 1) Efecto neuro protector de la administración simultánea de fenobarbital y metalotioneína sobre el daño neuronal y las crisis inducidas por el ácido kaínico en ratas; 2) Efecto de las hormonas sobre los diferentes tejidos; 3) Fármacos como coadyuvantes en el efecto antialodínico y modulador de la actividad glial en la enfermedad de Parkinson; 4) Síntesis y farmacocinética de fármacos analgésicos y fármacos antiparasitarios y/o sus metabolitos y 5) Evaluación biofarmacéutica de medicamentos	- Positiva
	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	-Todos los proyectos de investigación del Área de Farmacocinética y Farmacodinamia se encuentran relacionados con las líneas de investigación	- Rubro 2 Positiva - Rubro 3 Positiva



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Xochimilco

		discusión colectiva y convergencia temática en los proyectos de investigación.	<p>-Se han consolidado grupos de investigación y han incrementado la colaboración entre los miembros del área</p> <p>- Se realizaron en el área manuales de prácticas de varias UEAs de la Lic. QFB.</p> <p>- Se impartieron cursos organizado por la rectoría general para laboratorios de la unidad Iztapalapa</p> <p>- Conferencias: 1) Estudios preclínicos de compuestos bioactivos de origen natural y sintético con potencial actividad analgésica, 2) Estudios preclínicos de compuestos bioactivos de origen natural, 3) Uso de animales en la investigación, 4) La cultura del dolor</p> <p>-Diplomados: 1) Farmacología del DSB</p> <p>- Simposios: 1) 1er Simposio de enfermedades crónico-degenerativas, 2) 2do Simposio de enfermedades neurológicas, 3) IX Congreso del DSB, 4) La salud de la población mexicana en la actualidad (tiempos de pandemia)</p>	
	Proyectos de investigación	1. Análisis y reflexión de los avances, resultados e impactos en las funciones sustantivas de la	- Los 10 integrantes cumplen con las actividades sustantivas, 9 son titulares y un asociado D, participan en las UEAs de la Lic. de QFB desde el tronco	- Rubro 1 Positiva



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

		<p>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.</p> <p>5. Los premios y distinciones de las personas integrantes de las áreas de investigación (academias, PRODEP, SNI, entre otras).</p>	<p>interdivisional, en los talleres de química y estadística, así como en los módulos</p> <p>- Ocho integrantes del área son PRODEP, dos integrantes del área son SNI3 y cuatro integrantes son SNI1</p> <p>- La real academia de España otorgó el premio al Dr. Luis Camilo Ríos Castañeda como "Académico Extranjero Electo de la Real Academia Nacional de Farmacia"</p>	- Rubro 5 Positiva
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.	- Una profesora se desincorporó por jubilación	- Baja
	Recursos materiales e infraestructura	9. Reflexión sobre los criterios y mecanismos para la asignación y distribución de recursos materiales presupuestales y plazas necesarias para alcanzar los objetivos del área de investigación.	- No se menciona	- No se menciona
	Recursos presupuestales		<p>- En el área 20 % para cada proyecto vigente del total del presupuesto y el 80 % restante se divide de acuerdo con la productividad</p> <p>- Los jefes de área evalúan entre pares a los integrantes de las otras áreas, se consideran todos los productos de trabajo relacionados con los objetivos del proyecto aprobado por el CD de CBS y</p>	- Medianamente positivas



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

			<p>del área de experiencia y dominio del responsable y participantes; donde se dé reconocimiento a la UAM</p> <p>- Dificultades con las plazas debido a los cambios de los perfiles</p>	
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.	- Participan en los proyectos de investigación realizando su servicio social, tesis de maestría y doctorado	- Positivas
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.	<p>- Se logró incrementar del 10 % de colaboración, a un 40 %.</p> <p>- Se logró colaborar con otros investigadores del DSB y hacer artículos de investigación indexados</p>	- Positiva
5. Vinculación	Formas de vinculación	6. Participación de personal académico externo (visitantes, cátedras patrimoniales, personal académico de otras instituciones, entre otros)	- Actualmente ningún profesor es profesor visitante dentro del área	- Baja

		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).	- Todos los integrantes además de la docencia, investigación y difusión participan en comisiones asignadas por la coordinación de QFB, el DSB y la DCBS.	- Positiva
		12. Participación en la vinculación con los sectores público, privado y social.	- Actualmente no existen convenios vinculados con el área pero existen servicios sociales y prácticas profesionales	- Baja

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.	Clases en línea a través de la plataforma ENVÍA, Zoom, meet y moodle, además participaron en la planeación de prácticas experimentales a distancia y planeadas sin el uso de animales de experimentación	X				



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

b) Acceso a la bibliografía y acervos de información especializados.	Actualizaron las referencias que enviaron a los alumnos Uso del portal BIDIUAM y las bases de datos y revistas para hacer revisiones de artículos	X				
c) Establecimiento de contactos con investigadoras e investigadores a través de medios digitales.	Se consiguió establecer contactos	X				
d) Participación en eventos especializados nacionales e internacionales.	Se consiguió participar	X				
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 generó un nuevo proyecto de investigación para los grupos de personas vulnerables a COVID-19, como personas de la tercera edad, diabetes o enfermedades crónico-degenerativas.	X				
f) Tiempo de dedicación a la docencia.	Todos los profesores dedican 20 horas		X			
g) Tiempo de dedicación a la preparación de publicaciones	Promedio 5 horas		X			
h) Tiempo de dedicación para la formación docente en el manejo de tecnologías digitales para la educación remota.	Promedio 5 horas		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 suman las entrevistas y su análisis, que se agruparon 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

El área tiene claro su objeto y la planeación de las líneas de investigación y los proyectos son coherentes, con las líneas departamentales y divisionales.

Consideran tener una buena organización con el Departamento.

2. Recursos humanos, materiales y presupuestales para la investigación

El área está formada por investigadores consolidados, sin embargo, han tenido dificultades con la incorporación de integrantes debido a los resultados de las convocatorias para nuevas contrataciones. Se privilegia la contratación de acuerdo con las necesidades docentes, pero también pensando que se apoye la investigación sin embargo en ocasiones se cambian los perfiles.

Los espacios que tenían para trabajar se han reducido y aunque contaron con recursos de CONAHCYT y perfil PRODEP no se han visto beneficiados por las convocatorias de la Rectoría de Unidad por lo que no han podido adquirir algunos equipos. No se mencionan otras formas de adquirir recursos presupuestales.

3. Formación de nuevos investigadores y trascendencia al alumnado

Todos los integrantes del área dan docencia en distintos módulos de la licenciatura de QFB, a través de la docencia se invita al alumnado a participar en la investigación.

El área incorpora pasantes en servicio social y también algunos académicos se incorporan a la docencia en posgrado, así como dirigiendo tesis.

Queda clara la participación del alumnado en las investigaciones del área y algunos integrantes mencionan invitarlos a participar en congresos e incluirlos como coautores en las publicaciones.

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

Los integrantes del área publicaron artículos, realizaron congresos, simposios, diplomados y cursos.

Los integrantes han participado en modificaciones de los programas de posgrado y tiene participación de alumnado de licenciatura y posgrado en sus investigaciones

El área es muy productiva, aunque la productividad está concentrada en artículos y presentación de resultados en eventos especializados

5. Vinculación

Existe participación de los integrantes con otras áreas y con otras instituciones como Institutos Nacionales, UNAM y CINVESTAV.

Otro tipo de vinculación son los cursos que atienden necesidades comunitarias, sin embargo no se menciona cuáles necesidades ni con qué comunidades.

6. Opinión del AI sobre el proceso de evaluación

El área considera que es necesario que los criterios de evaluación se mantengan de una evaluación a otra, así mismo consideran que hay algunos aspectos como la vinculación y la participación en comisiones son parámetros que son difíciles de evaluar (medir). También mencionan que son un área que, al ser de investigación es hacia esos productos que han dirigido sus esfuerzos pero sí realizan otras actividades como la docencia.

Otra inquietud del área respecto a la evaluación es que consideran que las recomendaciones deben realizarse al inicio del periodo que posteriormente se evaluará para poder llevar a cabo los cambios o modificaciones que se emiten.

7. Efectos Covid-19

El área menciona dificultades para actividades de laboratorio debido a la imposibilidad de entrar a la Universidad lo que obligó a diseñar actividades que no requirieran presencialidad. Tuvieron que adaptarse a usar zoom y otras formas de clases virtuales, aunque posteriormente siguen usando zoom para algunas actividades entre los integrantes

del área. A pesar de las dificultades pudieron orientar uno de los proyectos de investigación justamente a partir de la situación de covid y las personas con enfermedades crónicas.

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	



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Xochimilco

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		68%	Suficiente		



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

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

Departamento de Sistemas Biológicos (DSB)							
Áreas	Docencia	Formación	Investigación	Difusión	Creación artística	Vinculación	Total productos por factor y subfactor del TIPPPA
Farmacocinética y Farmacodinamia	10	470	70	181	0	7	738
Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos	9	587	138	320	0	9	1063
Productos Biológicos	9	823	183	418	0	7	1440
Tecnología Farmacéutica	13	790	103	362	0	11	1279
Total, productos por factor y subfactor del TIPPPA	41	2670	494	1281	0	34	4520
Mediana del total de productos por factor y subfactor del TIPPPA del DSB	9.5	689	120.5	341	0	8	1167.5
Promedio productos por factor y subfactor del TIPPPA de DSB	10	668	124	320	0	9	1130
Q1 (25) productos por factor y subfactor del TIPPPA de DSB	9	558	95	285	0	7	954
Q3 (75) productos por factor y subfactor del TIPPPA de DSB	11	798	149	376	0	10	1344

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Xochimilco

Aporte de la producción total de las Áreas de Investigación con respecto al Departamento de Sistemas Biológicos							
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 DSB	9.5	689	120.5	341	0	8	1167.5
Total, de productos por factor y subfactor del Área Farmacocinética y Farmacodinamia	10	470	70	181	0	7	738
Área Farmacocinética y Farmacodinamia con respecto al valor relativo por factor del TIPPPA	10%	17%	23%	8%	0%	9%	67% 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

Farmacocinética y farmacodinamia es un área que, en general, mantiene su programa, líneas de investigación y proyectos de investigación actualizados y aprobados por el Consejo Divisional con participación de sus integrantes en al menos uno de ellos.

El área cuenta con criterios claros para la distribución y el manejo de recursos presupuestales, aunque no se identificaron estrategias para aumentar esos recursos en beneficio del área en su totalidad, cierta cantidad de los recursos se obtienen más a través de estrategias individuales como son las becas a través de CONACYT. En lo que se refiere a recursos materiales e infraestructura no se encontraron criterios claros para su distribución.

Existe mucha participación del alumnado en los proyectos del área tanto de pregrado como de posgrado, quienes integran el área conducen ICR y tesis de doctorado, aunque hace falta incrementar la formación de nuevos investigadores a partir de este rubro.

La producción académica total del área es buena, sin embargo, debe aumentar la concordancia entre la planeación que tiene el área y los resultados obtenidos.

Existe vinculación del área con otras instituciones de educación superior e instituciones científicas, así como existe participación con otras áreas y departamentos. Sin embargo, no está claro que hay vinculación con sectores sociales o comunitarios.

Otros aspectos que se requiere mejorar son: existe un desequilibrio en la producción de resultados entre cada integrante ya que menos del 30% de quienes la conforman tienen una productividad mayor al promedio de la producción total de área y los productos no son diversos, se concentran más en las publicaciones y presentaciones en eventos científicos. Así mismo los productos son generados más de manera individual que colectiva.

Mencionan también dificultades que tiene el área por el cambio de perfiles de plazas que dificulta la asignación y distribución de plazas, así como han tenido pérdida de integrantes.

En conclusión, el área tiene gran productividad y sus integrantes cuentan con reconocimiento, pero sus productos requieren ser diversificados, así como ser fruto de un mayor trabajo colectivo. Deben generar estrategias para incrementar el número de participantes que colaboren en este sentido.

Aunque se mencionó que existe una vinculación con otras instituciones, en el periodo de evaluación no hubo convenios que formalizaran la colaboración sobre todo con el sector social.

Las recomendaciones para el área son:

OBJETO, PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1. Fortalecer la participación colectiva de quienes integran el área: diseñar proyectos que favorezcan el trabajo colaborativo (coautorías, organización de eventos, elaboración de publicaciones y material de difusión, etc.) lo que además aumentaría la cantidad de personas cuya productividad supera el promedio de la productividad del área y podría apoyar a la diversificación de productos.
2. Dar seguimiento estrecho a la concordancia entre la planeación y el resultado de las actividades académicas a fin de alcanzar mejores resultados.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y PRESUPUESTALES

1. Distribución de recursos materiales e infraestructura: Establecer criterios claros para una distribución equitativa de los recursos materiales y de infraestructura dentro del área.
2. Incorporación de investigadores: Analizar con la Jefatura del Departamento las necesidades del área para el perfil de plazas e identificar nuevos participantes que puedan ser incorporados, así como la incorporación de investigadores externos que puedan apoyar a la vez con la diversificación de productos.

Formación de Nuevos Investigadores

1. Incrementar la dirección de tesis de doctorado e ICR de maestría: Incentivar que los investigadores dirijan más trabajos de posgrado sobre todo los de doctorado.

Vinculación

1. Favorecer la participación de académicos externos: A través de convenios que formalicen la participación de investigadores externos es posible cumplir este rubro.
2. Aportación de los proyectos de vinculación con respecto a los del Departamento: Identificar sectores sobre todo sociales y comunitarios con los cuales crear convenios de vinculación y formalizar en este sentido las colaboraciones que se tengan con otras instituciones educativas o de la industria pública y privada.

ANEXOS

I. Caracterización de la producción académica del AI

Cuadro 10.

	Total
Integración del área	
Integrantes durante el periodo 2018-2021	11
Integrantes mujeres	7
Integrantes hombres	4
Titulares	10
Asociados	1
Técnico académico	0
Jubilados/fallecidos en periodo	1
Total de proyectos registrados ante Consejo Divisional	8
Producción académica total	
Producción académica total del periodo (2018-2021)	738
Producción académica total de mujeres del periodo (2018-2021)	417
Producción académica total de hombres del periodo (2018-2021)	321
Producción académica total de titulares del periodo (2018-2021)	655
Producción académica total de asociados del periodo (2018-2021)	83
Producción académica total de técnicos-académicos del periodo (2018-2021)	0
Producción académica total en prepandemia (2018-2019)	413
Producción académica total pandemia (2020-2021)	325
Producción académica total 2018	238
Producción académica total 2019	175
Producción académica total 2020	164
Producción académica total 2021	161
Mayor número de productos por persona en el periodo (2018-2021)	126
Menor número de productos por persona en el periodo (2018-2021)	13
Mayor número de productos por persona en prepandemia (2018-2019)	68
Menor número de productos por persona en prepandemia (2018-2019)	11
Mayor número de productos por persona en pandemia (2020-2021)	66
Menor número de productos por persona en pandemia (2020-2021)	12
Producción académica para las funciones sustantivas (2018-2021)	
Producción académica total en docencia	10
Producción académica total en investigación	70
Producción académica total en difusión y preservación de la cultura	181
Producción académica total en creación artística	0
Producción académica total en vinculación	7
Producción académica colectiva total	33
Producción académica individual total	705

Productos vinculados a un proyecto de investigación (2018-2021)	
Productos vinculados a un proyecto de investigación	279
Productos no vinculados a un proyecto de investigación	61

Formación del alumnado de licenciatura y posgrado (2018-2021)	
Total cursos a nivel licenciatura (2018-2021)	116
Mayor número de cursos a nivel licenciatura por persona en el periodo (2018-2021)	17
Menor número de cursos a nivel licenciatura por persona en el periodo (2018-2021)	3
Total cursos a nivel posgrado (2018-2021)	265
Mayor número de cursos a nivel posgrado por persona en el periodo (2018-2021)	114
Menor número de cursos a nivel posgrado por persona en el periodo (2018-2021)	5
Total dirección de proyecto terminal (2018-2021)	31
Total dirección de ICR (maestría y especialización) (2018-2021)	15
Total dirección tesis de doctorado (2018-2021)	4
Total cursos a nivel licenciatura impartidos por titulares (2018-2021)	106
Total cursos a nivel licenciatura impartidos por asociados (2018-2021)	10
Total cursos a nivel licenciatura impartidos por técnicos (2018-2021)	0
Total cursos a nivel posgrado impartidos por titulares (2018-2021)	218
Total cursos a nivel posgrado impartidos por asociados (2018-2021)	47
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)	1
Total participación como jurado en examen profesional de grado de doctorado (2018-2021)	0
Total asesoría de servicio social	57
Total de productos	470

Subfactor docencia (2018-2021)	
Total talleres de apoyo	1
Total cursos de actualización a nivel licenciatura	0
Total cursos de actualización a nivel posgrado	1
Total paquete didáctico manual	4
Total notas de curso especial	1
Total libros de texto	3
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	10

Subfactor en investigación (2018-2021)	
Total reporte de investigación o técnico	2
Total reporte de investigación o técnico presentados por titulares	2
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	0
Total artículo especializado de investigación (artículo en revista, prólogo, introducción crítica, edición crítica de libro o capítulo en un libro científico)	58
Total artículo especializado de investigación por titulares	55
Total artículo especializado de investigación por asociados	3
Total artículo especializado de investigación por técnicos académicos	0
Total coordinación de libro científico colectivo	0
Total coordinación de libro científico colectivo por titulares	0
Total coordinación de libro científico colectivo por asociados	0
Total coordinación de libro científico colectivo por técnicos-académicos	0
Total libro científico	2
Total libro científico por titulares	2
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	3
Total conferencias magistrales por titulares	3
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	5
Total productos de investigación	70

Subfactor preservación y difusión de la cultura (2018-2021)	
Total conferencias impartidas	10
Total conferencias impartidas por titulares	9
Total conferencias impartidas por asociados	1

Total conferencias impartidas por técnicos-académicos	0
Total artículos de divulgación	4
Total artículos de divulgación por titulares	4
Total artículos de divulgación por asociados	0
Total artículos de divulgación por técnicos-académicos	0
Total reseña de libros	0
Total libros de divulgación	2
Total traducción publicada de artículos y capítulos de libro	0
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico	7
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por titulares	5
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por asociados	2
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por técnicos académicos	0
Total arbitraje de proyecto o de artículo especializado de investigación	76
Total exposición de divulgación científica	0
Total arbitraje de libros	0
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	181
Total trabajos presentados en eventos especializados	66
Total trabajos presentados en eventos especializados por titulares	61
Total trabajos presentados en eventos especializados por asociados	5
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.)	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)	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	0

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	1
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	0
Total productos de vinculación universitaria	7

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)	67.1
Promedio de productos de mujeres integrantes (2018-2021)	59.6
Promedio de productos de hombres integrantes (2018-2021)	80.3
Promedio de productos de las personas integrantes en prepandemia (2018-2019)	37.5
Promedio de productos del personal académico en pandemia (2020-2021)	29.5
Promedio de productos por integrante 2018	21.6
Promedio de productos por integrante 2019	15.9
Promedio de productos por integrante 2020	14.9
Promedio de productos por integrante 2021	14.6

Producción académica para las funciones sustantivas (2018-2021)	Porcentaje %
Producción académica total en docencia/Producción académica total del AI	1.4
Producción académica total en formación del alumnado/Producción académica total del AI	63.7
Producción académica total en investigación/Producción académica total del AI	9.5

Producción académica total en difusión y preservación de la cultura/Producción académica total del AI	24.5
Producción académica total en creación artística/Producción académica total del AI	0.0
Producción académica total en vinculación/Producción académica total del AI	0.9
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	4.5
Producción académica individual total/producción total del AI	95.5
Productos vinculados a un proyecto de investigación (2018-2021)	Porcentaje %
Productos vinculados a un proyecto de investigación /Total de proyectos del AI	82.1
Productos no vinculados a un proyecto de investigación/Total de proyectos del AI	17.9

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	91.4
Total cursos licenciatura impartidos por asociados/Total cursos licenciatura del AI	8.6
Total cursos licenciatura impartidos por técnicos/Total cursos licenciatura del AI	0.0
Total cursos posgrado impartidos por titulares/Total cursos posgrado del AI	82.3
Total cursos posgrado impartidos por asociados/Total cursos posgrado del AI	17.7
Total cursos posgrado impartidos por técnicos/Total cursos posgrado del AI	0.0
Total asesoría de servicio social/Total de profesores del AI	19.3

5.1.3 Indicadores del Subfactor docencia (2018-2021)	Porcentaje %
Total talleres de apoyo/Total de productos de docencia del AI	10.0
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	10.0
Total paquete didáctico manual/Total de productos de docencia del AI	40.0
Total notas de curso especial/Total de productos de docencia del AI	10.0
Total libros de texto/Total de productos de docencia del AI	30.0
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	94.8
Total artículo especializado de investigación por asociados/Total de artículos del AI	5.2
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	0.0
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	100.0
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	90.0
Total conferencias impartidas por asociados/Total de conferencias impartidas del AI	10.0
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	71.4
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico por asociados/Total de congresos, simposios o coloquios académicos del AI	28.6
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	92.4
Total trabajos presentados en eventos especializados por asociados/Total de Trabajos presentados en eventos especializados del AI	7.6
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	0.0
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	14.3
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	14.3
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	0.0

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	24.4
Producción académica total en formación del alumnado/Producción académica total en formación del alumnado del Departamento	17.6
Producción académica total en investigación/Producción académica total en investigación del Departamento	14.2
Producción académica total en difusión y preservación de la cultura/Producción académica total en difusión y preservación de la cultura del Departamento	14.1
Producción académica total en creación artística/Producción académica total en creación artística del Departamento	0.0
Producción académica total en vinculación/Producción académica total en vinculación del Departamento	20.6
Producción académica colectiva e individual de las personas integrantes del AI (2018-2021)	Porcentaje %

Producción académica colectiva total/Producción académica colectiva total del Departamento	9.5
Producción académica individual total/Producción académica individual total del Departamento	16.9
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	13.9

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	22.1
Total cursos licenciatura impartidos por asociados/Total de cursos licenciatura impartidos por asociados en el Departamento	8.1
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	18.8
Total cursos posgrado impartidos por asociados/Total de cursos posgrado impartidos por asociados en el Departamento	22.9
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	14.1
Total de dirección de ICR (Maestría y Especialización) / Total de dirección de ICR en el Departamento	21.4
Total de dirección de Tesis de Doctorado/ Total de dirección de ICR en el Departamento	13.3

Subfactor docencia (2018-2021)	Porcentaje %
Total talleres de apoyo/Total de talleres de apoyo en el Departamento	25.0
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	14.3
Total notas de curso especial/Total de notas de curso especial en el Departamento	50.0
Total libros de texto/Total de libros de texto en el Departamento	20.0

Total productos de docencia/Total de productos de docencia en el Departamento	24.4
---	------

Subfactor en investigación (2018-2021)	Porcentaje %
Total reporte de investigación o técnico/Total reporte de investigación o técnico en el Departamento	9.1
Total memorias de congreso in extenso/Total Memorias de congreso in extenso en el Departamento	0.0
Total artículo especializado de investigación/Total Artículo especializado de investigación en el Departamento	16.5
Total coordinación de libro científico colectivo/Total Coordinación de libro científico colectivo en el Departamento	0.0
Total libro científico/Total Libro científico en el Departamento	7.4
Total conferencias magistrales invitadas presentadas en eventos especializados/Total Conferencias magistrales invitadas presentadas en eventos especializados en el Departamento	8.6
Total productos de investigación AI/Total de productos de investigación en el Departamento	14.2

Subfactor preservación y difusión de la cultura (2018-2021)	Porcentaje %
Total conferencias impartidas/Total Conferencias impartidas en el Departamento	8.5
Total artículos de divulgación/Total artículos de divulgación en el Departamento	22.2
Total libros de divulgación/Total libros de divulgación en el Departamento	28.6
Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico/Total coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico en el Departamento	5.8
Total de productos de preservación y difusión de la cultura/Total de productos de preservación y difusión de la cultura en el Departamento	14.1
Total de eventos especializados /Total de eventos especializados del Departamento	10.5

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	0.0

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	0.0

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	33.3
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	20.6

Fuente: elaboración propia a partir del SITPA y SIAI