

Anexo 2

Premio a las Áreas de Investigación 2021 Análisis del Área de Investigación Ciencias Básicas del Departamento de Atención a la Salud de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud

La subcomisión se reunió los días 18 de junio, 28 de julio, 3, 10 y 12 de agosto de 2021, en donde verificó y evaluó la información del Área de Investigación **Ciencias Básicas**, perteneciente al Departamento de Atención a la Salud (DAS), enviada al Consejo Académico de nuestra Unidad por parte del Consejo Divisional de Ciencias Biológicas y de la Salud.

De igual manera la documentación entregada fue analizada con las bases establecidas en la convocatoria y con los Criterios de dictaminación de la *Comisión Dictaminadora en el Área de Investigación Ciencias Básicas* vigentes; considerando:

- 1) La evaluación cualitativa y cuantitativa de los resultados y procesos de investigación colectiva e individual, conforme a lo dispuesto en el artículo 290 del RIPPPA, con el fin de dar continuidad a las líneas de investigación del área.
- 2) La información entregada con documentos fehacientes y evaluados conforme al artículo 7 del RIPPPA, en los términos de la convocatoria.
- 3) Las condiciones de contingencia derivadas de la pandemia por la COVID-19, a las que se ha sujetado la Universidad Autónoma Metropolitana, mismas que han provocado una mayor atención a la labor docente al privilegiar su continuidad, sobre las tareas de investigación.

1. Integrantes del área

El área está compuesta por 14 integrantes, nueve mujeres y cinco hombres, contando todos ellos con la categoría más alta de profesor titular C de tiempo completo. En cuanto a los grados académicos, se observa que siete mujeres y tres hombres han obtenido el grado de doctor en distintas ramas de las *Ciencias Biológicas y de la Salud*.

Tabla 1. Integrantes del Área de Investigación Ciencias Básicas

	Nombre	Categoría	Nivel	Tiempo de dedicación	Grado académico	Fecha de ingreso al área
1	Anaya Saavedra Irma Gabriela	Titular	C	Completo	Doctorado en Ciencias Biológicas	Sin datos
2	Bojalil Parra Rafael	Titular	C	Completo	Doctorado en Investigación Biomédica Básica	Sin datos
3	Bustos Martínez Jaime Amadeo	Titular	C	Completo	Doctorado en Ciencias Biomédicas	Sin datos
4	Castañeda Castaneira Raúl Enrique	Titular	C	Completo	Especialidad en Pediatría	Sin datos
5	Díaz Juárez Julieta Anabell	Titular	C	Completo	Doctora en Ciencias Biomédicas	Sin datos
6	Gutiérrez Cárdenas Elena Marcia	Titular	C	Completo	Mtra. en Salud Pública y Salud Comunitaria	Sin datos
7	Hamdan Partida Aída	Titular	C	Completo	Doctora en Ciencias Biológicas	Sin datos
8	Lazarevich Irina	Titular	C	Completo	Doctorado en Ciencias en Salud Colectiva	Sin datos
9	López Goerne Tessy María	Titular	C	Completo	Doctora en Físico-Química	Sin datos
10	Martínez Barbabosa Ignacio	Titular	C	Completo	Licenciatura en Medicina	Sin datos
11	Nájera Medina Oralia	Titular	C	Completo	Doctora en Ciencias Biológicas	Sin datos
12	Ramírez Amador Velia H.	Titular	C	Completo	Doctora en Filosofía	Sin datos
13	Torner Aguilar Carlos	Titular	C	Completo	Doctor en Ciencias Fisiológicas	Sin datos

14	Villanueva Arriaga Rosina E.	Titular	C	Completo	Mtra. en Odontología Preventiva y Restaurativa	Sin datos
----	------------------------------	---------	---	----------	--	-----------

1.1 Perfil académico

En cuanto al perfil académico encontramos que los integrantes del área cuentan con un amplio abanico de conocimientos sobre la salud que pueden favorecer la reflexión colectiva sobre los problemas abordados en los proyectos de investigación.

Tabla 2. Grado y perfil académico

Perfil académico y grado	No. de profesores
Doctorado en Ciencias Biológicas	3
Doctorado en Investigación Biomédica Básica	1
Doctorado en Ciencias Biomédicas	2
Doctorado en Ciencias de la Salud Colectiva	1
Doctorado en Físico Química	1
Doctorado en Filosofía	1
Doctorado en Ciencias Fisiológicas	1
Maestría en Salud Pública y Salud Comunitaria	1
Maestría en Odontología Preventiva y Restaurativa	1
Especialidad en Pediatría	1
Licenciatura en Medicina	1

2. Proyectos de investigación adscritos al área de investigación

El Área de Investigación **Ciencias Básicas** cuenta con 11 proyectos colectivos vigentes en el periodo evaluado.

Tabla 3. Proyectos vigentes en 2020

	Nombre del Proyecto	Tipo C		Responsable	Participantes
		Colec.	Indiv.		
1.	Manifestaciones bucales en individuos infectados por el VIH. Estudio de Incidencia. <i>Interinstitucional.</i>	x		Dra. Velia Ramírez Amador	Dra. Irma Gabriela Anaya Saavedra, <i>Dr. Sergio Ponce de León Rosales, Dr. Juan Sierra Madero y Dra. Brenda Crabtree Ramírez (INCMNSZ)</i> y un ayudante de investigación.
2.	Caracterización molecular de cepas de <i>Staphylococcus aureus</i> aisladas en portadores sanos de la comunidad mexicana. <i>Intra-área.</i>	x		Dr. Jaime A. Bustos Martínez	Dra. Aida Hamdan Partida y la <i>Dra. Teresita del Rosario Sainz Espunes.</i>
3.	Efecto de nanomateriales de oro sobre células cancerosas y células normales. <i>Intra-área.</i>	x		Dr. Jaime A. Bustos Martínez	Dra. Aida Hamdan Partida
4.	Síntesis de nanocompuestos de plata y proteína-corona (AgNPC) y compuestos relacionados con actividad microbiana y citotóxica. <i>Intra-área.</i>	x		Dra. Aida Hamdan Partida	Dr. Jaime A. Bustos Martínez.
5.	Tipificación del virus del papiloma humano (VHP) en lesiones bucales de individuos infectados con VIH y su asociación con la terapia antirretroviral altamente activa. <i>Interinstitucional.</i>	x		Dra. Irma Gabriela Anaya Saavedra	Dra. Velia Ramírez Amador, <i>Dra. María Esther Irigoyen Camacho, Dr. Alejandro García Carranca y M. en C. Miriam Guido Jiménez (UNAM).</i>
6.	Eficacia y seguridad del uso tópico de imiquimod al 5% con moco adhesivo para el tratamiento de lesiones bucales benignas asociadas al VPH. <i>Interinstitucional.</i>	x		Dra. Irma Gabriela Anaya Saavedra	Dra. Velia Ramírez Amador, <i>Dr. Florentino Badial Hernández, Dr. Sergio Ponce de León Rosales, Dr. Alejandro Manuel García Carranca (UNAM).</i>
7.	Efectos de la deformación mecánica en osteoblastos cultivados in vitro. <i>Intra-área.</i>	x		M. en C. Rosina Villanueva Arriaga	<i>No hay información sobre los participantes.</i>
8.	Identificación de biomarcadores específicos para cáncer bucal e influencia de factores nutricionales, tabaco y alcohol. Estudios de	x		Dra. Velia Ramírez Amador	<i>Dra. Esther Irigoyen, Dra. Gabriela Anaya Saavedra,</i>

	casos y controles. <i>Interinstitucional- inter-área.</i>				
9.	Sobrepeso, obesidad y alteraciones de la conducta alimentaria asociadas a la salud mental en adultos jóvenes. <i>Inter-área.</i>	x		Dra. Irina Lazarevich	<i>Norma Lara Flores, Marco Antonio Zepeda Zepeda.</i>
10	Mecanismos inmunológicos involucrados en pacientes obesos con síndrome metabólico.	x		Dra. Oralia Nájera Medina	<i>Dra. Monika Palacios Martínez, Dra. María Cristina González Torres (UAM-I): externos: Dr. Carlos A. Aguilar Salinas, Dra. Ivette Cruz Bautista, Dra. Selene Leal Palacios.</i>
11.	Impacto de una intervención sobre algunos parámetros de inflamación en pacientes con sobrepeso u obesidad con y sin síndrome metabólico. <i>Interinstitucional.</i>	x		Dra. Oralia Nájera Medina	<i>Dra. Ma. Cristina González Torres (UAM-I), Dra. Monika Palacios Martínez: externos: Dr. Carlos A. Aguilar Salinas</i>

Nota: Aparecen en cursivas los participantes de los proyectos de investigación pertenecientes a otras áreas de investigación y a otras instituciones.

2.1 Análisis y reflexión de los avances, resultados e impactos en las funciones sustantivas de la Universidad, de los proyectos de investigación aprobados por el Consejo Divisional de CBS

Cinco Proyectos de Investigación (PI), de los 11 reportados, tienen a una profesora-investigadora como responsable, mientras que el resto están a cargo de profesores-investigadores. Esto muestra un cierto equilibrio entre las responsabilidades e iniciativas de los integrantes del área de investigación.

Cinco de los PI integran *proyectos comunitarios*, lo que supone un mayor compromiso y responsabilidades, tanto de los profesores-investigadores como de los alcances a cubrir por parte de los estudiantes incorporados; de igual forma, permite acceder a un mejor conocimiento de los procesos de atención a la salud de la población atendida.

Destacan investigaciones que abordan problemáticas que demandan mayores conocimientos científicos en beneficio de la población con problemas de salud tales como: conductas alimentarias, la patología y medicina bucal y la sífilis, ambos asociados al Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), entre otros. También se muestra que cinco PI se desarrollan de manera interinstitucional, uno de ellos con convenio.

En la información entregada por los integrantes del AICB, destaca la participación de alumnos y profesores-investigadores en actividades de investigación y docencia al interior de instituciones de Salud Pública reconocidas en el ámbito nacional, particularmente en cinco proyectos comunitarios a través de los cuales se ofrece servicio universitario gratuito.

En los proyectos de investigación participan formalmente siete profesores del área, pero es importante mencionar que existen proyectos interinstitucionales con resultados de investigación publicados de manera colectiva, con presencia en el ámbito nacional e internacional. Una profesora es responsable de dos proyectos de investigación interinstitucionales en los que también participan profesores-investigadores de la UAM Iztapalapa.

De lo anterior, podemos concluir que un proyecto es individual y diez son colectivos, además de que en uno de ellos está incorporada la ayudante de investigación, demostrando el interés por formar nuevos investigadores.

Tres profesoras son responsables de dos proyectos, un profesor de dos, dos profesoras de uno, tres profesoras son responsables de uno y siete profesores no cuentan con proyecto de investigación registrado en el Consejo Divisional de CBS, lo que podría explicarse en el documento a partir de su participación en proyectos y sus resultados de investigación interinstitucionales.

Tabla 4. Proyectos de investigación vigentes en el 2020, profesores responsables y participantes

Profesores Investigadores	Responsable de proyecto	Participante
Anaya S. Irma G.	2	2
Bojalil P. Rafael	0	0
Bustos M. Jaime A.	2	1
Castañeda Raúl E.	0	0
Días J. Julieta A.	0	0
Gutiérrez C. Elena M.	0	0
Hamdan Aida	1	2
Lazarevich Irina	1	0
López Tessy María	0	0
Martínez B. Ignacio	0	0

Nájera M. Oralia	2	0
Ramírez Amador Velia	2	2
Torner A. Carlos	0	0
Villanueva A. Rosina	1	0
Ayudante	0	1

3. Líneas de investigación del área

Se observa la coherencia entre el objeto de estudio que “se relaciona con el proceso de salud-enfermedad, tomando en cuenta los mecanismos básicos de acción a nivel del organismo y su interacción con el medio ambiente” y las líneas de investigación.

El AICB cuenta con 11 proyectos vigentes en el periodo evaluado, integrados en las siguientes líneas de investigación:

1. Agentes biológicos: virus, bacterias, hongos, parásitos y la respuesta del hospedero (seis proyectos).
2. Padecimientos crónico-degenerativos (cinco proyectos).

4. Productos académicos considerados conforme al artículo 290 del RIPPPA

- a) Reporte de investigación o técnico.
- b) Publicaciones conjuntas.
- c) Artículos compartidos.
- d) Libros colectivos.
- e) Capítulos de libro colectivo.
- f) Revista sobre un tema en donde participen algunos de los integrantes del área.
- g) Ponencias conjuntas.
- h) Organización de eventos (internos y externos), talleres, seminarios, etcétera.
- i) Los productos incluidos en el grado 1.1.3 del artículo 7 del TIPPA.
- j) Otros productos de investigación contemplados en el subfactor 1.2 del TIPPA.
- k) Los procesos de organización del trabajo individual y colectivo.

4.1 Productos del trabajo de docencia e investigación (puntos 1.1.3 y 1.2 del TIPPA)

De acuerdo con la documentación presentada al Consejo Académico de la Unidad Xochimilco por el Consejo Divisional de CBS, el Área de Investigación **Ciencias Básicas**, realizó **83** productos académicos en el año 2020.

Tabla 5. Productos académicos reportados por el Consejo Divisional de CBS para el Área de Investigación Ciencias Básicas

Rubro	Concepto	Total de productos presentados
1.1	Docencia	
1.1.4	Dirección de proyectos terminales, ICR o tesis	
1.1.4.1	Licenciatura	1
1.1.4.3	Maestría	7
1.2	Investigación	
1.2.1.3	Artículo especializado de investigación	26
1.2.1.7	Trabajos presentados en eventos especializados	35
1.2.1.8	Conferencias magistrales invitadas	3
1.3	Preservación y difusión de la cultura	
1.3.3	Conferencia	2
1.3.7	Asesoría de servicio social	7
1.3.10	Organización de eventos	2
	Total	83

1) Productos no documentados

Después de revisar la documentación probatoria enviada por el Consejo Divisional de CBS, se encontró que siete productos no cuentan con probatorios.

En el caso de productos de investigación 1.2, no se contabilizan para la evaluación cuantitativa siete productos al no contar con probatorios idóneos, es el caso de un trabajo presentado en eventos especializados sin constancia, dos conferencias magistrales en donde se presenta la invitación y programa sin constancia de

participación, dos conferencias en las que sólo se presenta el cartel de invitación de dos eventos organizados por el Departamento y finalmente, una ponencia sin constancia idónea.

2) Productos reclasificados

De los 76 productos que cuentan con documentos probatorios, siete fueron reclasificados en otros numerales, de acuerdo con los Criterios de Dictaminación del Área de Investigación **Ciencias Básicas** vigentes y al TIPPA, que a continuación se detallan:

En el rubro de docencia e investigación se reclasificaron siete productos (ver anexo):

- Uno de licenciatura y tres de nivel de maestría no presentan el acta de examen, por lo que se consideran como asesorías de proyecto de investigación en el factor 1.2.2.
- En dos casos del numeral 1.1.4, los productos fueron reubicados al factor 1.1.5.2 debido a que los profesores del área presentan documentos en los que acreditan su participación como parte del jurado de examen de nivel Maestría.
- En el rubro de preservación y difusión de la cultura 1.3.3, se envió información sobre una conferencia y se presentó la constancia como ponente, por lo que se reubicó al numeral 1.2.1.7 de trabajos presentados en eventos especializados.

5. Productos de trabajos de investigación, docencia y preservación de la cultura

De acuerdo con la información arriba analizada, la Subcomisión consideró evaluar 76 productos, de los cuales 22 son colectivos y 54 individuales.

Tabla 6. Productos académicos del Área de Investigación Ciencias Básicas comprobados fehacientemente

Rubro	Concepto	Individual	Colectivo	Total de productos presentados
1.1	Docencia			
1.1.4	Dirección de proyectos terminales, ICR o tesis			
1.1.4.3	Maestría	2	0	2
1.1.5.2	Participación como jurado en maestría	2	0	2
1.2	Investigación			
1.2.1.3	Artículo especializado de investigación	17	9	26
1.2.1.7	Trabajos presentados en eventos especializados	21	13	34
1.2.1.8	Conferencias magistrales invitadas	1	0	1
1.2.2	Asesoría de proyectos de investigación	4	0	4
1.3	Preservación y difusión de la cultura			
1.3.7	Asesoría de servicio social	7	0	7
Total		54	22	76

Tabla 7. Productos académicos reportados por el Consejo Divisional de CBS para el Área de Investigación Ciencias Básicas

Rubro	Concepto	Productos Individuales	Puntaje medio	Productos Colectivos	Puntaje alto	Puntaje total de productos presentados
1.1	Docencia					
1.1.4	Dirección de proyectos terminales, ICR o tesis					

1.1.4.3	Maestría	2	550	0	550	1,100
1.1.5.2	Participación como jurado en maestría	2	220	0	220	440
1.2	Investigación					
1.2.1.3	Artículo especializado de investigación	17	2090	9	3300	65,230
1.2.1.7	Trabajos presentados en eventos especializados	21	220	13	330	8,910
1.2.1.8	Conferencias magistrales invitadas	1	495	0	0	495
1.2.2	Asesoría de proyectos de investigación	4	220	0	0	880
1.3	Preservación y difusión de la cultura					
1.3.7	Asesoría de servicio social	7	120	0	0	840
Total		55		22		77,895

Se observa que el puntaje final de los productos desarrollados es de **77,895** puntos, un 71% corresponde a los productos del trabajo individual y el 29% a los productos del trabajo colectivo del área, a pesar de las condiciones actuales.

6. Resultados y avances de los proyectos de investigación aprobados

Como resultado de los proyectos de investigación, el Área de Investigación **Ciencias Básicas** ha generado los siguientes productos académicos:

El año 2020 terminó con 26 publicaciones, incluyendo revistas científicas de alto prestigio, indexadas con comité editorial internacional y revistas nacionales con arbitraje. Fueron

publicados nueve artículos colectivos de los proyectos, dos con investigadores de otras instituciones y 17 individuales. Se advierte que los proyectos de investigación colectivos generan resultados que retroalimentan la docencia y el servicio universitario en el que colaboran investigadores de la UAM-Iztapalapa y de otras instituciones de educación superior.

Se destaca una alta participación en eventos especializados nacionales e internacionales, así como publicaciones científicas, resultado de investigaciones inter-áreas e inter-institucionales, algunas de ellas incorporan proyectos comunitarios que se desarrollan en instituciones de salud pública.

7. La contribución del área en el campo de conocimiento respectivo y continuidad de las líneas de investigación

Se observa la coherencia entre el objeto de estudio que “se relaciona con el proceso de salud-enfermedad, tomando en cuenta los mecanismos básicos de acción a nivel del organismo y su interacción con el medio ambiente” y las líneas de investigación.

El AICB cuenta con 11 proyectos vigentes en el periodo evaluado, integrados en las siguientes líneas de investigación:

- 1) Agentes biológicos: virus, bacterias, hongos, parásitos y la respuesta del hospedero (seis proyectos).
- 2) Padecimientos crónico-degenerativos (cinco proyectos).

Estas líneas de investigación y sus resultados hacen énfasis en los agentes biológicos y padecimientos crónico degenerativos, que se pueden identificar en los resultados de los proyectos de investigación, especialmente de enfermedades que en nuestra población son recurrentes, difundidas a través de ponencias, publicaciones, conferencias y asesorías a proyectos de investigación.

Tabla 8. Temáticas de los productos académicos generados por el Área de Investigación Ciencias Básicas

Rubro	Concepto	Cantidad	Temática
1.2	Investigación		
1.2.1.3	Artículo especializado de investigación	26	Se trata de artículos especializados relacionados con el diagnóstico de enfermedades inmunes asociadas a las diversas enfermedades como el VIH, lupus, diabetes, enfermedades cardíacas y de cáncer, así como estudios de laboratorio de pruebas de medicamentos y tratamientos de nanopartículas aplicados a la salud física y mental relacionada con condiciones ambientales, sociales y de alimentación.
1.2.1.7	Trabajos presentados en eventos especializados	34	Las ponencias presentadas se advierten como avances de investigación, sobre los temas anteriores, a los que se suma la discusión sobre la salud y desigualdades económicas especialmente de estudiantes y el personal médico, así como los efectos del COVID-19 y la evaluación del uso de algunos medicamentos preventivos.
1.2.1.8	Conferencias magistrales invitadas	1	Conferencia sobre las problemáticas de cáncer oral.
1.2.2	Asesoría de proyectos de investigación	4	Apoyo a investigaciones desarrolladas por alumnos de maestría, relacionadas con patología bucal y el seguimiento de un plan de alimentación en pacientes obesos.
Total		65	

8. Promedio de puntos acumulados por integrante

Como resultado del conteo de los productos considerados en la convocatoria que cuentan con documentos probatorios, se concluye que el área tiene un puntaje total de **77,895** puntos y un promedio de **5,563.9** puntos por profesor. También se observa que siete profesores realizan trabajo colectivo y siete cuentan con resultados de trabajo individual.

Destacan cuatro profesores por su alta participación en la publicación de artículos y la presentación de ponencias en eventos especializados y por su participación en el desarrollo de trabajo colectivo.

Tabla 9. Producción académica por integrante del área de investigación

	Integrantes del Área	Dirección ICR	Participación jurado	Artículos esp.	Trabajos presentados en eventos esp.	Conf. Magistrales.	Ases. de proy. de inv.	Ases. Serv. Soc.	Total
1.	Anaya	1	2	3c	6c	0	3	1	16
2.	Bojalil	0	0	2	0	0	0	0	2
3.	Bustos	0	0	6c	9c	0	0	0	5
4.	Castañeda	0	0	1	11	0	0	4	16
5.	Díaz	0	0	1	5	0	0	0	6
6.	Gutiérrez	0	0	1	0	0	0	0	1
7.	Hamdan	0	0	6c	11c	0	0	0	17
8.	Lazarevich	1	0	4	3	0	0	0	8
9.	López	0	0	6c	0	0	0	0	6
10.	Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0
11.	Nájera	0	0	1c	0	0	1	0	2
12.	Ramírez	0	0	2c	2c	0	0	0	0
13.	Torner	0	0	0	0	0	0	0	0
14.	Villanueva	0	0	2c	3	0	0	0	0

c: Profesores que desarrollan trabajo colectivo.

9. Las actividades de discusión colectiva y convergencia temática en los proyectos

La documentación entregada sólo permite ver los productos de investigación, y no el proceso de desarrollo de los mismos, no hay minutas de reuniones de los miembros del área, sólo se reporta la participación en un seminario convocado por el DAS realizado vía remota.

10. Formación de investigadores dentro del área

La documentación muestra que los integrantes del área de investigación participan como docentes en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado en los programas: Maestría en Patología y Medicina Bucal; Maestría en Ciencias Farmacéuticas, Maestría en Ecología Aplicada, Maestría en Ciencias Agropecuarias, Maestría en Ciencias Odontológicas; así como en los Doctorados en Ciencias Biológicas y de la Salud y el Doctorado en Biología Experimental.

De acuerdo con la documentación probatoria se puede destacar que hay una participación en las actividades de investigación-docencia, en los niveles de licenciatura y maestría.

- Asesoría de tronco terminal de licenciatura: 1
- Tutora de seguimiento maestría: 1
- Co-directoras: 2
- Asesores de proyectos de investigación en el grado: 2
- Vocal de jurado maestría: 2
- Asesoría de servicio social: 7

A lo anterior se suman cuatro profesores del área de investigación que asesoran siete proyectos de servicio social (SS).

Tabla 10. Asesorías de proyectos de investigación

Programa académico		Asesoría a proyectos de investigación
Licenciatura	Asesoría a Tronco terminal	Alumna: Liam Urizen Becerril Garcia, con el trabajo "Citocinas en pacientes obesos con y sin síndrome metabólico antes y después de un plan de alimentación basado en la dieta DASH.
Maestría		
	Tutora de seguimiento	Alumna: Jocelyn Álvarez Rodríguez. Diciembre de 2020. Maestría en Patología y Medicina Bucal.

	Codirectora	Alumna: Jessica Lana Ojeda. Titulada Inmunomarcaje de células de langerhans en lesiones bucales asociadas al virus del papiloma humano en individuos con VIH/SIDA. Julio 2020. Maestría en Patología y Medicina Bucal. <i>Acta de examen.</i>
	Codirectora	Alumna Rosa Georgina Pérez Castillo. Maestría en Ciencias de la Salud. Proyecto de investigación: "Condiciones de trabajo, salud mental y conducta alimentaria en enfermeras del Hospital General de México, 2018". Maestría en Ciencias de la Salud de los Trabajadores, <i>Grado obtenido el 26 de octubre de 2020 en línea.</i>
	Vocal de jurado	Alumna: Ana Erika Martínez Martínez. Proyecto de investigación "Eficacia de la terapia fotodinámica antimicrobiana sobre aislamientos clínicos orales de CANDIDA SPP, provenientes de pacientes con VIH/SIDA con candidiasis bucal" <i>Vocal en examen de grado. Acta de examen junio 2020.</i>
	Asesoría de proyecto	Alumna: Alina Gabriela Hassaf Arreola. Proyecto de investigación: "Inmunoexpresión de marcadores de proliferación celular y angiogénesis en lesiones miofibroblásticas de la región bucal y maxilofacial" 2020. <i>Carta de reconocimiento de asesoría de proyecto.</i>
	Asesoría de proyecto	Alumna: Angela Vianeth Ordaz Arango. Proyecto de investigación "Estudio inmunohistoquímico e histoquímico de los elementos celulares extracelulares relacionados con la expansión de quistes odontogénicos con y sin proceso inflamatorio" 2020. <i>Carta de reconocimiento de asesoría de proyecto.</i>
	Vocal de jurado	Alumna: Marcela Vázquez Garduño. Proyecto de investigación "Caracterización y comparación inmuno-histomorfológica de los tumores odontogénicos mixtos benignos", 2020.

11. Participación en relaciones internas e interinstitucionales

Las problemáticas abordadas en dichas actividades están relacionadas con diversos aspectos del objeto de estudio del área y las dos líneas de investigación.

Aunque el área cuenta con cinco proyectos de interinstitucionales en colaboración con pares de otras instituciones de educación superior, incluyendo la UAM-Iztapalapa, y dos con integrantes de otras áreas de investigación, no se entregaron documentos que den testimonio de ello, esto se puede observar en los artículos publicados y en las ponencias presentadas en eventos especializados.

Tabla 11. Proyectos de investigación y participantes externos al área de investigación

	Nombre del Proyecto	Participación			Responsable	Participantes
		Inter-institucional	Inter- área	Intra-área		
1	Manifestaciones bucales en individuos infectados por el VIH. Estudio de Incidencia.	x			Dra. Velia Ramírez Amador	Dra. Irma Gabriela Anaya Saavedra, <i>Dr. Sergio Ponce de León Rosales, Dr. Juan Sierra Madero y Dra. Brenda Crabtree Ramírez (INCMNSZ)</i> y un ayudante de investigación.
2.	Caracterización molecular de cepas de <i>Staphylococcus aureus</i> aisladas en portadores sanos de la comunidad mexicana.		x		Dr. Jaime A. Bustos Martínez	Dra. Aída Hamdan Partida y <i>la Dra. Teresita del Rosario Sainz Espunes.</i>
3.	Efecto de nanomateriales de oro sobre células cancerosas y células normales.			x	Dr. Jaime A. Bustos Martínez	Dra. Aida Hamdan Partida
4.	Síntesis de nanocompuestos de plata y proteína-corona (AgNPC) y compuestos relacionados con actividad microbiana y citotóxica.			x	Dra. Aida Hamdan Partida	Dr. Jaime A. Bustos Martínez.
5.	Tipificación del virus del papiloma humano (VHP) en lesiones bucales de individuos infectados con VIH y su asociación con la terapia antirretroviral altamente activa.	x			Dra. Irma Gabriela Anaya Saavedra	Dra. Velia Ramírez Amador, <i>Dra. María Esther Irigoyen Camacho, Dr. Alejandro García Carranca y M. en C. Miriam Guido Jiménez (UNAM).</i>

6.	Eficacia y seguridad del uso tópico de imiquimod al 5% con moco adhesivo para el tratamiento de lesiones bucales benignas asociadas al VPH.	x			Dra. Irma Gabriela Anaya Saavedra	Dra. Velia Ramírez Amador, Dr. Florentino Badial Hernández, Dr. Sergio Ponce de León Rosales, Dr. Alejandro Manuel García Carranca (UNAM).
7.	Efectos de la deformación mecánica en osteoblastos cultivados in vitro.				M. en C. Rosina Villanueva Arriaga	No hay información sobre los participantes.
8.	Identificación de biomarcadores específicos para cáncer bucal e influencia de factores nutricionales, tabaco y alcohol. Estudios de casos y controles.	x	x		Dra. Velia Ramírez Amador	Dra. Esther Irigoyen, Dra. Gabriela Anaya Saavedra,
9.	Sobrepeso, obesidad y alteraciones de la conducta alimentaria asociadas a la salud mental en adultos jóvenes.		x		Dra. Irina Lazarevich	Norma Lara Flores, Marco Antonio Zepeda Zepeda.

Nota: Aparecen en cursivas los participantes de los proyectos pertenecientes a otras áreas de investigación y a otras instituciones.

12. Los premios, distinciones y becas obtenidos

Se observa un alto nivel de reconocimiento a los integrantes del área, en relación con el:

- Sistema Nacional de Investigación: SNI 1, tres profesores, SNI 2, dos profesores y SNI 3, un profesor.
- Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP), de la Dirección de Fortalecimiento Institucional de la SEP, ocho profesores.

No se reportan premios obtenidos por algún miembro del área.

Tabla 12. Premios, distinciones y becas obtenidos en el año 2020 por los integrantes del área de investigación y del área misma.

Integrante	BRCD	BAP	EDI	ETAS	Perfil PRODEP	SNI
Anaya Saavedra G.	x	x	x	x	x	Nivel 2
Bojalil Parra R.						Nivel 3
Bustos Martínez J.	x	x	x	x	x	Nivel 1
Castañeda Castañeira E.	x	x	x	x	x	
Díaz Juárez J.						
Gutiérrez Cárdenas M.	x	x	x	x		
Hamdan Partida A.	x	x	x	x	x	Nivel 1
Lazarevich I.	x	x	x	x	x	
López Goerne T.	x	x	x	x	x	
Martínez Barbabosa I.	x	x	x	x		
Nájera Medina O.	x	x	x	x	x	Nivel 1
Ramírez Amador V.	x	x	x	x	x	Nivel 2
Torner Aguilar C.	x	x	x	x		
Villanueva Arriaga R.	x	x	x	x		
Total	12	12	12	12	8	6

13. Concordancia entre la planeación del desarrollo del área y los resultados obtenidos en el año anterior

A pesar de las condiciones en las que nos encontramos, el Área de Investigación **Ciencias Básicas** cuenta con publicaciones indexadas y ponencias al interior del DAS, en eventos nacionales e internacionales, colectivas e individuales, desarrolladas como resultados de proyectos intra-áreas, inter-áreas e inter-institucionales.

Se puede observar que los integrantes del área cubrieron lo programado respecto a asesorías de proyectos de investigación de licenciatura y maestría, así como en servicio social. Se destaca que lograron tener continuidad en el desarrollo de los proyectos de investigación, retroalimentando la actividad docente y el servicio universitario.

Es un área que además desarrolla trabajos relacionados con la pandemia, presentando resultados en foros nacionales e internacionales, siendo un espacio que conjunta a muchas especialidades en torno a la salud y que se convierte en un espacio de discusión entre pares, ello permite el intercambio de experiencias, publicaciones y la generación de trabajos colectivos.

14. Recomendaciones

Los integrantes del Área de Investigación **Ciencias Básicas** cuentan con **trabajo colectivo al interior y al exterior de las áreas de investigación**, con otras áreas, departamentos y divisiones, como pares de otras instituciones.

Los proyectos abordan problemáticas de salud prioritarias cuyos resultados han sido publicados en revistas científicas indexadas, destacando su participación en foros nacionales e internacionales.

Adicionalmente se observa el interés de los miembros del área por comprender la problemática de salud que representa la actual emergencia sanitaria al participar en eventos especializados y publicaciones relacionadas con la pandemia COVID-19.

El puntaje final de los productos evaluados suma un total de **77,895 puntos**, el 71% corresponde al trabajo individual y el 29% al trabajo colectivo del área. Quedando un promedio de **5,563.9** puntos por profesor.

Todo lo anterior demuestra la importancia de la investigación en la retroalimentación a la docencia y el servicio universitario, por lo que **se recomienda que se le otorgue el Premio a las Áreas de Investigación 2021**, como un reconocimiento al trabajo del Área de Investigación **Ciencias Básicas** del Departamento de Atención a la Salud, de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud.