



PLAN ESTRATÉGICO DE UNA LÍNEA DE GENERACIÓN Y/O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS (LGAC)

1. NOMBRE DE LA LGAC-CP: Aprovechamiento y manejo de sistemas agroalimentarios y recursos naturales para el desarrollo rural sostenible (AMSARNDRS)

2. POSTGRADO (EN EL QUE ESTÁ INSERTA LA LGAC-CP): ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL

3. INTEGRANTES DE LA LGAC-CP

	Investigador(a)	¿Participa en alguna otra LGAC-CP de otro posgrado?	Categoría académica	NAB*	SNI	e-mail
1	Abel Gil Muñoz	No	PIT	Sí	1	gila@colpos.mx
2	Adriana Delgado Alvarado	No	PIT	Sí	1	adah@colpos.mx
3	Ángel Bustamante González	No	PIT	Sí	1	angelb@colpos.mx
4	Braulio Edgar Herrera Cabrera	No	PIT	Sí	1	behc@colpos.mx
5	Daniel Claudio Martínez Carrera	No	PIT	Sí	2	dcarrera@colpos.mx
6	Engelberto Sandoval Castro	No	PIT	Sí	1	engelber@colpos.mx
7	Higinio López Sánchez,	No	PIT	Sí	1	higiniols@colpos.mx
8	Juan de Dios Guerrero Rodríguez	Sí	PIT	Sí	1	rjuan@colpos.mx
9	Pedro Antonio López	No	PIT	Sí	1	palopez@colpos.mx

*Indicar si el académico es parte del Núcleo Académico Básico del Postgrado al que pertenece la LGAC-CP.



4. DEFINICIÓN DE LA LGAC-CP

Definición de la Línea

La línea genera conocimiento, innovaciones tecnológicas y metodologías sobre sistemas agroalimentarios y agroecosistemas, en los temas de tecnología agropecuaria, aprovechamiento y conservación de la agrobiodiversidad y de los recursos naturales, y en el diseño y evaluación de sistemas agroecológicos, para el desarrollo rural sustentable, a escalas local, regional, estatal y nacional.

A partir de la aplicación de los conocimientos generados, la Línea podrá contribuir al cumplimiento de los siguientes Objetivos del Desarrollo Sostenible: a) Disminuir el hambre, lograr la seguridad alimentaria y promover la agricultura sostenible y mejorar la nutrición de poblaciones vulnerables; b) Garantizar modalidades de producción y consumo sostenibles; y c) Adoptar medidas urgentes para mitigar el cambio climático y sus efectos. Con ello, la LGAC podrá atender varias de las estrategias plasmadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2019- 2024.

Definición de Conceptos

A continuación se definen los conceptos que sustentan la presente propuesta de conformación de la LGAC “Aprovechamiento y manejo de sistemas agroalimentarios y recursos naturales para el desarrollo rural sostenible” (AMSARN-DRS).

Agricultura sostenible

La agricultura sostenible es la producción de alimentos básicos y nutrimentales que conserva la tierra, el agua y los recursos genéticos vegetales y animales; no degrada el ambiente y es técnicamente apropiada, económicamente viable y socialmente aceptable (FAO, 2015).

Agroecología

Disciplina de la investigación que enfoca el estudio de la agricultura desde una perspectiva ecológica y se define como un marco teórico cuyo fin es analizar los procesos agrícolas de manera más amplia. La Agroecología pretende delinear los principios ecológicos básicos para manejar y evaluar agroecosistemas desde un punto de vista integral, incorporando dimensiones culturales, socioeconómicas, biofísicas y técnicas (Altieri, 1995; Altieri y Nicholls 2000).



Agroecosistema

Es la unidad de estudio e intervención de los sistemas de producción agrícola, considerando el complejo conjunto de interacciones biológicas, físicas, químicas, ecológicas y culturales que determinan los procesos que permiten obtener y sostener los rendimientos de estos sistemas de producción. La sostenibilidad ecológica de los agroecosistemas es la base de construcción de los otros elementos de la sostenibilidad (Gliessman, 1998; Gliessman et al., s.f.; Ruiz, 1995.)

Autosuficiencia alimentaria

Se refiere a lograr una “Producción nacional para satisfacer la demanda de todos los alimentos” (FAO et al., 2013).

Cambio climático

“Cambio en el clima el cual es atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que es adicional a la variabilidad climática natural observada en el mismo periodo de tiempo (IPCC, 2001).

Desarrollo

El desarrollo “es un proceso por el cual un objeto persona o sistema cambia de un estado a otro con fines de mejoramiento...” (Jones, 1992). El desarrollo de una región puede en algún momento exceder las capacidades de sustentabilidad (Samano y Romero, 2007), por lo que es necesario considerar un objetivo de sostenibilidad para la capacidad de sustentación natural o aptitud ecológica para recibir flujos externos de materia, energía y dinero, y la capacidad del ecosistema para satisfacer las necesidades humanas y absorber el estrés productivo (Mata, 2002)

Desarrollo agrícola

Es un proceso de mejoramiento de las condiciones para la producción agrícola en su concepto amplio, lo que involucra los aspectos agrícolas, pecuarios y forestales. Este mejoramiento debe impactar sobre las condiciones de vida de quienes practican estas actividades y de sus familias (Villa Issa, 2005).

Desarrollo agrícola sostenible.

Es el desarrollo agrícola “que contribuye a mejorar el aprovechamiento eficaz de los recursos, fortalecer la resiliencia y garantizar la equidad y responsabilidad sociales de la agricultura y los sistemas alimentarios con el fin de garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición para todos, ahora y en el futuro” (HLPE, 2016).



Desarrollo rural

El desarrollo rural se relaciona con una visión de desarrollo integral, referida a un territorio local, y articulada al aprovechamiento de los recursos naturales y del capital social, el cual busca mejorar el nivel del bienestar de la población rural y de la contribución que el medio rural hace de forma más general al bienestar de la población en su conjunto, ya sea urbana o rural (Ceña, 1993; Mata, 2002; Samano y Romero, 2007).

Desarrollo rural sostenible

Es un nuevo paradigma en el que la agricultura se lleva a cabo junto con una serie de actividades rurales y no rurales, actuales y potenciales, que son importantes para la construcción de los medios de vida rurales viables, sin dar preferencia a la agricultura como la única solución a la pobreza rural. Comprende una serie de actividades y acciones de diversos actores – individuos, organizaciones, grupos – que juntos permiten el progreso en áreas rurales (Shepherd, 1998; Ellis y Big, 2001). Requiere la generación de crecimiento económico, equidad, cambio social y cultural, sustentabilidad ecológica, enfoque de género, calidad y equilibrio espacial y territorial (Gallicchio y Camejo, 2005).

Desarrollo sostenible

Es el desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades (United Nations, 1987).

Innovación tecnológica

Comprende las actividades que contribuyen a la investigación, desarrollo y diseño de nuevos productos, servicios o técnicas, o para mejorar los productos existentes, y generar nuevos conocimientos tecnológicos (Carvalho et al., 2015).

Medio ambiente o Ambiente

Conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo definidos (LGEEPA, 2018)

Producción sostenible

Es la producción de alimentos básicos y nutritivos basada en prácticas que minimizan la presión sobre los recursos naturales, con un adecuado manejo y conservación de la biodiversidad, un menor uso de insumos dañinos para el medio ambiente y con un uso preferente de variedades autóctonas y policultivos (FAO, 2016).



**Colegio de
Postgraduados**



Recursos genéticos

Todo material genético, con valor real o potencial, que provenga de origen vegetal, animal, microbiano, o de cualquier otro tipo y que contenga unidades funcionales de la herencia, existentes en el territorio nacional y en las zonas donde la nación ejerce soberanía y jurisdicción (LGEEPA, 2018).

Recurso natural

El elemento natural (elementos físicos, químicos y biológicos que se presentan en un tiempo y espacio determinado sin la inducción del hombre) susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre (LGEEPA, 2018)

Recursos naturales renovables

Recursos naturales que tienen el potencial de reponerse a sí mismos. Cuando se aprovechan, diferentes unidades quedan disponibles para el uso a intervalos distintos. Aunque se renuevan por ley natural, su utilización puede en muchos casos adquirir un ritmo más acelerado que su reproducción y por lo tanto pueden acabarse. Los recursos naturales renovables típicos son la vegetación, la fauna y el suelo (Bassols, 2006; Loomis, 2002).

Seguridad alimentaria

Condición bajo la cual “todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana” (FAO et al., 2013). Esta condición está definida por condiciones agronómicas, biológicas, económicas y sociales en una región y puede verse afectada por múltiples elementos (Martínez, 2016).

Sistema agroalimentario

Término que describe la producción agrícola, distribución de recursos, procesamiento y comercialización de productos dentro de una región o país. Considera la totalidad de los actores involucrados en la producción, distribución y consumo de alimentos, las relaciones entre ellos y el aparato regulador que rige estos acuerdos (Altieri, 1987; Rogers et al., 2013).



5. PERTINENCIA DE LA LGAC-CP

Para el postgrado en Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional, la existencia de una LGAC que atienda los componentes de agrobiodiversidad, recursos naturales e innovación tecnológica, es imprescindible, ya que no puede lograrse un desarrollo agrícola sin un mejoramiento continuo de los sistemas de producción o aprovechamiento. Tampoco puede aspirarse a un desarrollo sustentable sin el uso racional de los recursos involucrados.

El trabajo de la Línea potencialmente podrá beneficiar a cinco grandes sectores: 1) Principalmente a pequeños agricultores (a nivel individual, de organizaciones o de comunidad) que practican la agricultura familiar en México, ya que representan el 81.3% de las unidades económicas rurales, las cuales, generalmente, también son unidades de producción de pequeña escala (SAGARPA-FAO, 2012); 2) Las empresas y agronegocios en toda la cadena de valor (proveedores, productores, procesadores, distribuidores, exportadores, importadores, farmacéuticas); 3) Las dependencias (gobierno federal, estatal, municipal) asociadas a los programas de desarrollo agrícola, seguridad alimentaria y nutrición; 4) Organizaciones no gubernamentales, principalmente aquellas dedicadas a la protección del medio ambiente y a la promoción del desarrollo; y 5) La sociedad mexicana en general, a través de innovaciones que potencien actividades para la generación de empleo productivo, mayor acceso y disponibilidad de productos alimenticios de mejor calidad con alto nivel nutricional y funcional, a menor costo, y con mayor impacto en la salud de la población. Por otra parte, la generación de conocimiento, innovaciones y desarrollos tecnológicos así como la formación de talentos humanos, aportarán al desarrollo de la ciencia.

6. MISIÓN

La LGAC Aprovechamiento y manejo de sistemas agroalimentarios y recursos naturales para el desarrollo rural sostenible tiene como misión la generación y/o aplicación de conocimiento científico y la formación de talentos humanos del más alto nivel en los temas de agrobiodiversidad, recursos naturales e innovación tecnológica, para la mejora de los procesos relacionados con la producción de alimentos bajo un enfoque integral. Busca beneficiar primordialmente a los diferentes sectores de las cadenas agroalimentarias.

7. VISIÓN

Ser un equipo interdisciplinario, consolidado, reconocido a nivel nacional e internacional y líder en la investigación de frontera y formación de talentos humanos del más alto nivel, en los temas de agrobiodiversidad, recursos naturales e innovación tecnológica, pertinentes para la atención prioritaria de problemas nacionales de la agricultura familiar.



8. ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Profesores investigadores integrantes con formación en diferentes disciplinas relacionadas con los sistemas agroalimentarios y recursos naturales.• Experiencia de los profesores investigadores en la generación, difusión y aplicación del conocimiento sobre el tema de los sistemas agroalimentarios y recursos naturales.• Experiencia en la conducción de proyectos de investigación con financiamiento de diferentes instituciones nacionales e internacionales.• El total de los integrantes están en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).• Experiencia en vinculación de la investigación con la problemática de los productores y del sector rural en general.• Laboratorios con equipamiento especializado para la conducción de proyectos de investigación.• Larga trayectoria en el estudio de los sistemas agroalimentarios tradicionales.	<ul style="list-style-type: none">• Falta fomentar un mayor trabajo interdisciplinario entre los integrantes de la LGAC.• Falta cubrir algunos temas relacionados a la temática de LGAC.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">• Congruencia entre las actividades de investigación de la línea con los Objetivos del Desarrollo Sustentable y el Plan Nacional de Desarrollo.	<ul style="list-style-type: none">• Competencia por recursos económicos con otras instituciones nacionales e internacionales de investigación que abordan el tema.



<ul style="list-style-type: none"> • Políticas que favorecen la solución de problemas nacionales, con un enfoque interdisciplinario, interinstitucional y territorial. • Revaloración de los sistemas agroalimentarios tradicionales en las políticas públicas. • Posibilidad de establecer alianzas con otros grupos e instituciones de investigación nacionales e internacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pocas oportunidades de empleo para los egresados en el ámbito de la investigación científica. • Baja valoración de actividades de difusión de los resultados de investigación. • Incertidumbre en la asignación presupuestal de recursos externos.
---	--

8.1. Matriz de contrastación

MATRIZ DE CONFRONTACION		Oportunidades				Amenazas			
		Congruencia entre las actividades de investigación de la línea con los Objetivos del Desarrollo Sustentable y el Plan Nacional de Desarrollo.	Políticas que favorecen la solución de problemas nacionales, con un enfoque interdisciplinario, interinstitucional y territorial.	Revaloración de los sistemas agroalimentarios tradicionales en las políticas públicas.	Posibilidad de establecer alianzas con otros grupos e instituciones de investigación nacionales e internacionales.	Competencia por recursos económicos con otras instituciones nacionales e internacionales de investigación que abordan el tema.	Pocas oportunidades de empleo para los egresados en el ámbito de la investigación científica.	Baja valoración de actividades de difusión de los resultados de investigación.	Incertidumbre en la asignación presupuestal de recursos externos.
Fortalezas	Profesores investigadores integrantes con formación en diferentes disciplinas	0	0	0	3	3	0	0	0



relacionadas con los sistemas agroalimentarios y recursos naturales.								
Experiencia de los profesores investigadores en la generación, difusión y aplicación del conocimiento sobre el tema de los sistemas agroalimentarios y recursos naturales.	3	3	5	5	5	0	3	0
Experiencia en la conducción de proyectos de investigación con financiamiento de diferentes instituciones nacionales e internacionales.	0	5	0	3	3	0	0	0
El total de los integrantes están en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).	0	0	0	3	1	0	1	0



Debilidades	Experiencia en vinculación de la investigación con la problemática de los productores y del sector rural en general.	0	3	5	0	3	0	0	0
	Laboratorios con equipamiento especializado para la conducción de proyectos de investigación.	0	0	0	0	1	0	0	0
	Larga trayectoria en el estudio de los sistemas agroalimentarios tradicionales.	0	1	3	3	3	0	1	0
	Falta fomentar un mayor trabajo interdisciplinario entre los integrantes de la LGAC.	0	5	1	3	5	0	0	0
	Falta cubrir algunos temas relacionados a la temática de la LGAC.	3	3	5	3	5	1	1	0

Escala de calificación: 5 Muy importante
 3 Importante



**Colegio de
Postgraduados**

1 Algo importante
0 Nada importante



9. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, METAS, ESTRATEGIAS Y PLAN DE ACCIÓN

9.1 Objetivos Estratégicos

Objetivo Estratégico 1. Generar conocimiento básico y aplicado sobre los sistemas agroalimentarios, bajo un enfoque sostenible, a través de equipos interdisciplinarios que trabajen en áreas geográficas definidas.

Objetivo Estratégico 2. Generar estrategias y prácticas de aprovechamiento y conservación de los sistemas agroalimentarios, agroecosistemas y recursos naturales para coadyuvar el desarrollo rural sustentable.

Objetivo Estratégico 3. Contribuir a la formación de talentos humanos, a diferentes niveles, en temas relacionados con el quehacer de la LGAC.

9.2 Metas

Meta 1.1. Publicación o aceptación de al menos 10 artículos científicos y/o de divulgación en un periodo de tres años a partir de la aprobación del Plan Estratégico (PE). Las revistas donde se publiquen los artículos serán con reconocimiento nacional e internacional.

Meta 1.2. Publicación de al menos un libro y/o capítulo de libro con resultados de actividades de investigación de la LGAC, en un periodo de tres años a partir de la aprobación del PE.

Meta 2.1. Diseño y elaboración de al menos una propuesta de aprovechamiento y conservación de los sistemas agroalimentarios, agroecosistemas y recursos naturales.

Meta 2.2. Solicitud de al menos una patente y/o registro de variedad en un periodo de tres años a partir de la aprobación del PE.

Meta 2.3. Publicación de al menos 10 materiales de divulgación (trípticos, folletos, etc.) en un periodo de tres años a partir de la aprobación del PE.



Meta 3.1. Graduación en promedio, de al menos un estudiante por profesor, y una tesis concluida, durante el periodo de tres años a partir de la aprobación del PE.

9.2 PLAN DE ACCIÓN

Objetivo estratégico 1. Generar conocimiento básico y aplicado sobre los sistemas agroalimentarios, bajo un enfoque sostenible, a través de equipos interdisciplinarios que trabajen en áreas geográficas definidas.

Meta	Acción	Responsable (iniciales)	Colaboradores (iniciales)	Fecha inicio	Fecha término	Indicador	Costo
1.1. Publicación o aceptación de al menos 10 artículos científicos y/o de divulgación en un periodo de tres años a partir de la aprobación del Plan Estratégico (PE). Las revistas donde se publiquen los artículos serán con reconocimiento nacional e internacional.	1.1.1. Elaboración de proyectos de investigación, conducción y escritura de documentos para su publicación en revistas reconocidas nacional e internacionalmente.	AGM, ABG, ADA, BEHC, DCMAC, ESC, HLS, JDDGR, PAL	AGM, ABG, ADA, BEHC, DCMAC, ESC, HLS, JDDGR, PAL	01-02-2020	31-12-2023	Proyectos con financiamiento interno y/o externo, artículos científicos JCR y/o CONACYT, manuscritos, tesis de DC 1 Tesis de MC.	\$ 1,032,000.00
	1.1.2. Gestión de recursos ante las autoridades.	PAL	AGM, ABG, ADA, BEHC, DCMAC, ESC, HLS, JDDGR, PAL	01/02/2020	31/12/2023	Programa de requerimiento presupuestal de la LGAC.	
	1.2.1. Nombrar un Comité Editorial de la LGAC.	PAL, DCMC, ABG	AGM, ABG, ADA, BEHC, DCMAC, ESC,	01/06/2020	31/12/2023	Libro, capítulos de libro.	\$ 650,000



			HLS, JDDGR, PAL				
	1.2.2. Elaboración de capítulos del libro.	AGM, JDDGR, PAL, DCMC, ESC	AGM, ABG, ADA, BEHC, DCMAC, ESC, HLS, JDDGR, PAL	01/06/2020	31/12/2023	Capítulos de libro.	\$ 20,000.00

Objetivo estratégico 2. Generar estrategias y prácticas de aprovechamiento y conservación de los sistemas agroalimentarios, agroecosistemas y recursos naturales para coadyuvar el desarrollo rural sustentable.

Meta	Acción	Responsable (iniciales)	Colaboradores (iniciales)	Fecha inicio	Fecha término	Indicador	Costo
2.1. Diseño y elaboración de al menos una propuesta de aprovechamiento y conservación de los sistemas agroalimentarios, agroecosistemas y recursos naturales.	2.1.1. Preparación y envío de Proyectos de Investigación.	PAL	AGM, ABG, ADA, BEHC, DCMAC, ESC, HLS, JDDGR, PAL	01/02/2020	31/12/2023	Al menos una propuesta enviada por cada sublínea de la LGAC.	\$ 0.00
2.2. Solicitud de al menos una patente y/o registro de variedad en un periodo de tres años a partir de la aprobación del PE.	2.2.1. Generar variedades, patentes, recomendaciones.	AGM, JDDGR, HLS, DCMC, ESC	AGM, DCMAC, ESC, HLS, JDDGR, PAL	01/01/2020	31/12/2023	Patente, registrada ante IMPI, identificación y descripción varietal de variedades vegetales de diferentes especies.	\$ 632,000.00
	2.2.2. Tramitar los registros correspondientes.	AGM, HLS, JDDGR, PAL	AGM, HLS, JDDGR, PAL	01/06/2020	31/12/2023	Solicitudes de inscripción en el	\$ 36,000.00



						CNVV, registro de variedades vegetales.	
2.3. Publicación de al menos 10 materiales de divulgación (trípticos, folletos, etc.) en un periodo de tres años a partir de la aprobación del PE.	2.3.1. Nombrar un Comité de gestión de la LGAC ante Vinculación.	PAL	AGM, HLS, JDDGR, PAL	01/06/2021	01/06/2023	Versión final de un folleto de divulgación .	\$ 5000.00
	2.3.2. Elaboración de materiales de divulgación.	ABG, ESC, JDDGR, PAL	AGM, ESC, HLS, JDDGR, PAL	01/01/2021	31/12/2023	2 trípticos y 1 folleto para divulgación de variedades , artículos en revistas de divulgación .	\$ 32,000.00

Objetivo estratégico 3. Contribuir a la formación de talentos humanos, a diferentes niveles, en temas relacionados con el quehacer de la LGAC.

Meta	Acción	Responsable (iniciales)	Colaboradores (iniciales)	Fecha inicio	Fecha término	Indicador	Costo
3.1. Graduación en promedio, de al menos un estudiante por profesor, y una tesis concluida, durante el periodo de tres años a partir de la aprobación del PE.	3.1.1. Promover estancias de estudiantes de licenciatura dentro de la LGAC.	AGM, ADA	AGM, ABG, ADA, BEHC, DCMAC, ESC, HLS, JDDGR, PAL	01/02/2020	31/01/2024	Material de difusión y promoción del PROEDAR, presencial y virtual.	\$ 50,000.00
	3.1.2. Participar en las actividades de difusión del	BEHC, HLS, JDDGR, PAL	AGM, ABG, ADA, BEHC, DCMAC, ESC,	01/02/2020	31/01/2024	Participaciones en actividades	\$ 179,000.00



	PROEDAR por parte de los integrantes de la LGAC.		HLS, JDDGR, PAL			de difusión del PROEDAR	
	3.1.3. Dar cumplimiento al Reglamento Académico en materia de seguimiento y graduación de estudiantes.	AGM, ABG, DCMC, HLS, PAL	AGM, ABG, ADA, BEHC, DCMAC, ESC, HLS, JDDGR, PAL	01/02/02/2020	31/12/2023	Tesis de DC y MC, Graduación oportuna de DC y MC.	\$ 232,000.00

10. PRODUCTOS COMPROMETIDOS POR ACADÉMICO

Claves:

- TE: Tesis de estudiante de MC o DC del propio Postgrado
- TL: Tesis de Licenciatura
- AC: Artículos científicos tipo JCR o CONACYT
- AD: Artículos de divulgación
- CL: Capítulos de libro
- LI: Libro
- MA: Manuales (MA)
- PA: Patentes (PA)
- Otros (OT)

10.1 Cada miembro de la LGAC-CP deberá anotar la clave del producto al que se compromete por año.

Miembro de la LGAC-CP (apellido paterno, iniciales)	2020 Cantidad (clave)	2021 Cantidad (clave)	2022 Cantidad (clave)	2023 Cantidad (clave)
Abel Gil Muñoz	1 AC 1 OT	2 TE 1 AC	1 AC 1 OT	1 AC 1 OT



		1 CL 1 OT		
Adriana Delgado Alvarado	1TE 1TL 4AC	1TE 1AC 1AD	1TE 1AC 1AD	1TE 1AC 1AD
Ángel Bustamante González	2TE 4AC	1TE 1AC 1AD	1TE 2AC 1CL	1TE 1AC 1AD
Braulio Edgar Herrera Cabrera	3AC 1CL	2AC 1CL 1AD	1TE 1AC 1AD	1TE 1AC 1AD
Daniel Claudio Martínez Carrera	1 AC 1 TE	1 AC 1 TE 1 OT	1 AC 1 TP 1 OT	1 AC 1 TP 1 OT
Engelberto Sandoval Castro	1 AC	1 AC 1 AD 1 OT	1 AC 1 CL 1OT	1 TE 1 AC 1 OT
Higinio López Sánchez	1 AC	1 AC 1 CL 1 MA 1 TL	1 AC 2 TE	1 AC 1 TE
Juan de Dios Guerrero Rodríguez	1 AC	1 TE 1 CL	1 AC 1 CL	1 AC 1 TE
Pedro Antonio López	1 AC	1 TE 1 AC 1 CL 3 OT	2 TE 1 AC	1 AC 1 AD 1 MA

11. INDICADORES

Genere las metas de los siguientes indicadores comunitarios de la LGAC-CP:



Indicadores mínimos:

1. Número de artículos científicos/Número de Profesores en la LGAC-CP.
2. Número de Tesis de Maestría y Doctorado/Número de Profesores en la LGAC-CP.
3. Número de Productos de vinculación/Número de académicos en la LGAC-CP.

Ej: Meta del Indicador 1 para 2016: $40/20 = 2.0$

Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Artículos científicos				
Número de artículos científicos	17	9	10	8
/ Número de profesores en la LGAC	9	9	9	9
Número de artículos por profesor	1.89	1.00	1.11	0.88

Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Artículos de divulgación				
Número de artículos de divulgación	0	4	2	4
/ Número de profesores en la LGAC	9	9	9	9
Número de artículos de divulgación por profesor	0.00	0.44	0.22	0.44

Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2021
Tesis de posgrado				



Número de tesis	4	7	7	5
/ Número de profesores en la LGAC	9	9	9	9
Número de Tesis por profesor	0.44	0.57	0.57	0.56

Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2021
Tesis de licenciatura				
Número de tesis	1	1	0	0
/ Número de profesores en la LGAC	9	9	9	9
Número de Tesis por profesor	0.99	0.99	0.00	0.00

Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Manuales				
Número de manuales	0	1	0	1
/ Número de profesores en la LGAC	9	9	9	9
Número de Manuales	0.00	0.11	0.00	0.11

Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Capítulos de libros				
Número de libros	1	5	3	0
/ Número de profesores en la LGAC	9	9	9	9



Número de capítulos de libros por profesor	0.11	0.55	0.33	0.00
---	------	------	------	------

Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Otras actividades				
Número de actividades	1	6	3	3
/ Número de profesores en la LGAC	9	9	9	9
Número de libros por profesor	0.99	0.67	0.33	0.33

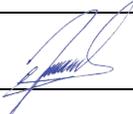
12. RECURSOS EXTERNOS (planeados para poder lograr el Plan Estratégico)

Institución que financia	Monto

NOTA ACLARATORIA: ESTA INFORMACIÓN NO SE CONSIDERÓ CONVENIENTE INCLUIR DEBIDO A LAS CONDICIONES ACTUALES NACIONALES E INTERNACIONALES QUE CREAN INCERTIDUMBRE EN LA DISPONIBILIDAD DE FINANCIAMIENTO EXTERNO.



13. FIRMA DE VISTO BUENO DE LOS MIEMBROS DE LA LGAC-CP

Nombre	Firma
Abel Gil Muñoz	
Adriana Delgado Alvarado	
Ángel Bustamante González	
Braulio Edgar Herrera Cabrera	
Daniel Claudio Martínez Carrera	
Engelberto Sandoval Castro	
Higinio López Sánchez,	 Higinio López S.
Juan de Dios Guerrero Rodríguez	
Pedro Antonio López	