

Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ingeniería Mexicali



Metodología de Planeación Táctica
(Plan de Desarrollo 2022-2025)
PROGRAMA EDUCATIVO
Licenciado en Sistemas Computacionales

Fecha de elaboración	Fecha de aprobación por la Dirección
14-diciembre-2021	Agosto 2022

Responsables de elaboración:

Dr. Juan Pablo García Vázquez
M.C. José Alfredo Abad Padilla
Dra. María Angélica Astorga Vargas
Dr. Edwin R. García Curiel
M.C. Aglay González Pacheco Saldaña
M.C. Mónica Cristina Lam Mora
M.C. Lissethe Guadalupe Lamadrid López
Dr. Jesús Eduardo Soto Vega
Dr. Héctor Zatarain Aceves
Ing. Juan Francisco Zazueta Apodaca
M.C. Luis Enrique Vizcarra Corral

Contenido

Introducción	3
1) 41.1 Estructura organizacional	4
1. 2 Matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas)	4
2) Marco Axiológico	15
2.1. Misión y Visión	15
2.1. Valores del Programa Educativo	16
3) 243.1. Planeación Táctica	17

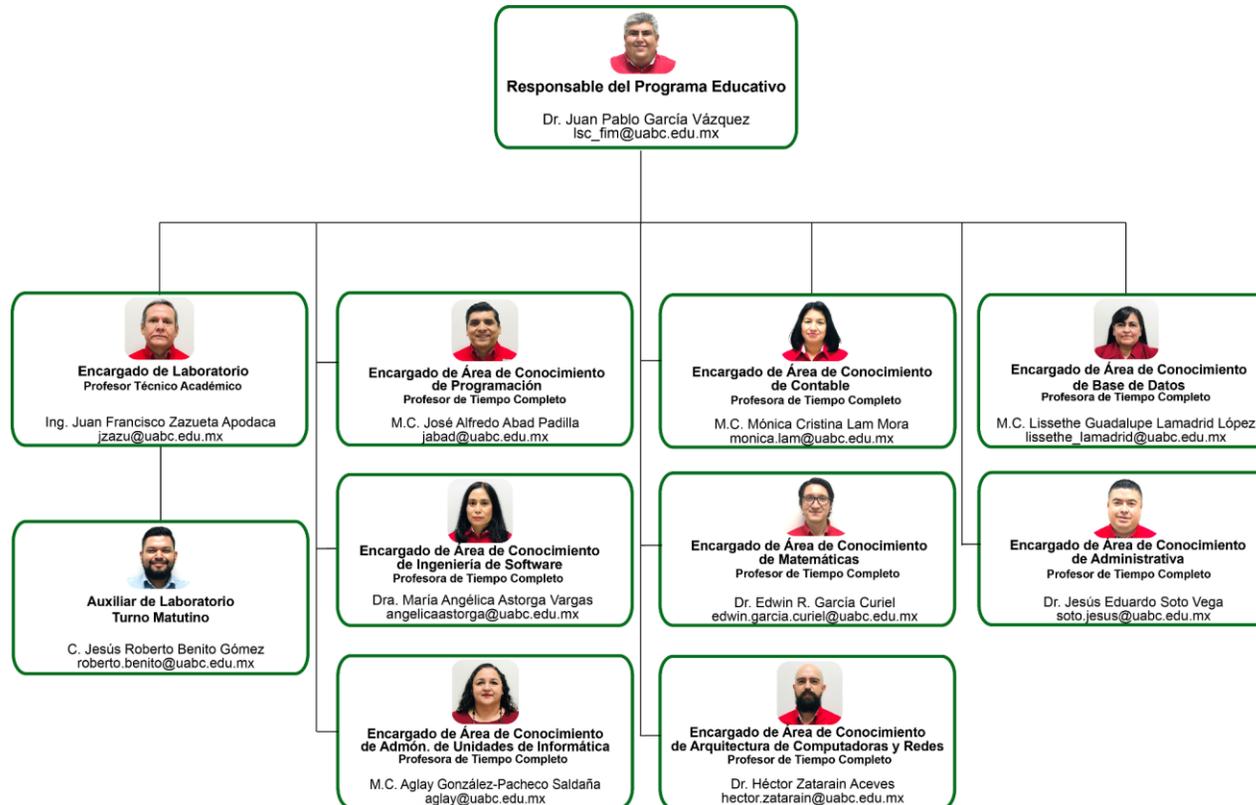
Introducción

Este documento tiene como objetivo presentar el plan de desarrollo del programa educativo de Licenciado en Sistemas computacionales 2022-2025 alineado a El Plan de Desarrollo 2020-2024 de la Facultad de Ingeniería Mexicali (PDFIM) que a su vez está alineado al Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) 2019-2023.

La elaboración de este documento sigue la Metodología de Planeación Táctica de la FIM, mediante la cual se hace un análisis de la situación actual del Programa Educativo, construyéndose la matriz FODA que resalta las fortalezas y debilidades del mismo, se establecen de igual manera la misión y visión del programa educativo para concluir con el establecimiento de acciones del plan de desarrollo y programa de trabajo del Programa Educativo.

1) Análisis de la Situación Actual

1.1 Estructura organizacional



1. 2 Matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas)

El objetivo primario del análisis FODA es obtener conclusiones de los aspectos internos sobre la forma en que el objeto estudiado será capaz de afrontar los cambios en el contexto, (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas.

Las Fortalezas y Debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas.

Las Oportunidades y Amenazas son externas de la organización, y solo se puede tener injerencia sobre ellas modificando los aspectos internos.

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 1.- Calidad y pertinencia de la oferta educativa				
1.1 Evolución de la matrícula escolar		A partir del 2021 se amplió la oferta de ingreso al PE.	Deserción por bajo aprovechamiento académico.	Deserción por asuntos familiares, económicos, vocacionales y contingencia por COVID-19. Existe una observación por parte de CONAIC para implementar mecanismos que permitan identificar una clara tendencia de disminución en los índices de reprobación y deserción.
1.2 Evolución de la acreditación de los PE de licenciatura y posgrado	El programa está acreditado ante el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación A.C. (CONAIC).	El programa educativo puede buscar la acreditación ante un organismo internacional.	El plan de estudios no ha sido modificado desde el año 2009-2.	Se tiene como observación por CONAIC la falta de modificación del PE.

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
1.3 Evolución de la matrícula de buena calidad (licenciatura y posgrado)		A partir del 2021 se amplió la oferta de ingreso al PE.	Deserción por bajo aprovechamiento académico.	Deserción por asuntos familiares, económicos, vocacionales y contingencia por COVID-19.
Política 2.- Proceso formativo de los estudiantes				
2.1 Modalidades de aprendizaje con valor en créditos	El número de modalidades de aprendizaje con valor en crédito ha aumentado en los últimos años.	Los maestros de PTC pueden ofrecer ayudantías en docencia, laboratorio e investigación, así como apoyo a actividades de extensión y vinculación registrándose en la plataforma SIMA.		
2.2 Servicio social comunitario	Fortalece la formación a través de las actividades que realiza el estudiante en beneficio y colaboración con la sociedad, es obligatorio el cumplimiento de 300 horas.	La institución cuenta con un amplio catálogo de programas de servicio social comunitario.		Disminución de oferta por contingencia por COVID-19.
2.3 Becas	Los estudiantes del PE cuentan con becas prórroga o beca compensación.	Existe una amplia gama de becas que se ofrecen a los estudiantes para la realización de sus estudios con base en su situación socioeconómica y académica.	Bajo rendimiento académico que le impide al estudiante acceder a algunos tipos de becas. Los estudiantes no solicitan los diferentes	Existe una observación por parte de CONAIC que indica la conveniencia para establecer estrategias para incrementar el número de beneficiarios de programas de apoyo a

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
			tipos de becas que se ofrecen de manera institucional.	partir de las características de los estudiantes de nuevo ingreso. Es importante atender esta recomendación ya que también se observó en la acreditación anterior.
2.4 Atención a estudiantes en desventaja y condiciones de vulnerabilidad	La FIM tiene un área de orientación educativa y psicopedagógica ofrecen diversos programas para estudiantes con bajo nivel académico, además una psicóloga es especialista en TDA para la atención de estudiantes con posible diagnóstico de espectro autista u otra condición de atención especial.		Poca capacitación de los docentes en la detección y en la atención de estudiantes TDA.	Aumento de estudiantes con diagnóstico TDA en el PE. Aumento de problemas en los estudiantes por contingencia por COVID-19.
2.5. Tutorías	El 100% de la matrícula del PE de LSC cuenta con tutor asignado.		No todos los estudiantes atienden a los llamados de seguimiento académico. Proceso de seguimiento complejo al utilizar varios sistemas.	CONAIC recomienda implementar un mecanismo formal para evaluar la efectividad del programa de tutorías basado en el análisis de indicadores duros, tales como índice de eficiencia terminal, índice de deserción y porcentajes de reprobación, entre

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
				otros. Es importante atender esta recomendación ya que también se observó en la acreditación anterior.
2.6 Orientación educativa y psicopedagógica	Se cuenta con una psicóloga asignada para la atención al PE de LSC.		En algunas ocasiones los docentes no canalizan de manera oportuna al estudiante. La población estudiantil asignada a la psicóloga en algunas ocasiones complica la atención oportuna hacia los estudiantes.	
2.7 Oferta de cursos de lenguas extranjeras	La UABC cuenta con la Facultad de idiomas que oferta cursos de lenguas extranjeras con descuento para los estudiantes del PE. En el tronco común de la facultad se ofertan dos materias del idioma inglés que pueden ser tomados como curso optativo por los estudiantes.		Poca o nula oferta de cursos de lenguas extranjeras dentro del PE de LSC.	Se tiene como observación por CONAIC que no están alcanzando el nivel adecuado del idioma inglés, indicando que es recomendable que, en los requisitos de titulación, se menciona que el puntaje en la prueba TOEFL o equivalente, sea por lo menos de 500 puntos.
2.8 Emprendimiento	En la facultad se realizan diversos foros en colaboración con los PE	A nivel institucional se cuenta con el programa de	Casi nula participación de los estudiantes en estos foros. No existe	Dificultad para formar una empresa por los aspectos legales y económicos.

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
	que fomentan el emprendimiento.	Cimarrones Emprendedores.	registro que se haya formado alguna empresa derivada de las actividades de emprendedurismo en el PE.	
2.9 Movilidad estudiantil nacional e internacional	La institución cuenta con convenios nacionales e internacionales con otras universidades.		Poco interés de los estudiantes del PE por la movilidad estudiantil nacional e internacional y en algunas ocasiones bajo rendimiento académico para optar por ella.	Existe una recomendación por parte de CONAIC para fomentar la difusión y la participación en la movilidad internacional de los estudiantes , ya sea presencial o virtual, tanto de envío como de recepción, así como contar con los productos y resultados de esta actividad. Disminución de oferta por contingencia por COVID-19.

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
2.10 Programa de valores			Poca participación de estudiantes en eventos que fomentan la adquisición de valores.	
2.11 Certificación del egreso (exámenes generales de egreso EGEL- CENEVAL)	El PE se encuentra incluido dentro del Padrón de Programas de Excelencia del CENEVAL (IDAP), Nivel 2.		No todos los estudiantes alcanzan el resultado satisfactorio.	Cambio de examen por parte del organismo.
2.12 Seguimiento de egresados	Se cuenta con el área de Egresados en la Facultad y se establecieron auxiliares en los PE para realizar actividades encaminadas al seguimiento de egresados.		No se cuenta con un sistema para el seguimiento de egresados del PE de LSC.	
Política 3.- Investigación, desarrollo tecnológico e innovación				
3.1 Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico			Poca participación en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, por parte de académicos y estudiantes.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
3.2 Redes de colaboración con grupos de investigación	Colaboración con otras instituciones y centros de investigación.		Poca participación de académicos en redes de colaboración con grupos de investigación.	
3.3 Investigación vinculada			Poca investigación vinculada.	Existe una sugerencia de CONAIC para que al menos un 50% de los profesores de tiempo completo esté vinculado a un proyecto de investigación o desarrollo tecnológico en el área del programa educativo y que dicho proyecto esté vinculado con el sector productivo y/o de servicios.
3.4 Financiamiento para la investigación			Poca investigación con financiamiento que apoye al PE de LSC.	
3.5 Producción académica			Baja producción académica en el Programa Educativo. La alta carga administrativa de los maestros con nombramiento de investigador.	Existe una sugerencia por parte de CONAIC para que los profesores de tiempo completo incrementen la producción de material de divulgación y/o de libros de texto. Es importante atender esta recomendación ya que

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
				también se observó en la acreditación anterior.
Política 4.- Extensión y Vinculación				
4.1 Presencia en la comunidad	Se tiene un proyecto con la asociación de adultos en plenitud el cual busca <i>“incorporar al adulto mayor en la responsabilidad social del estudiante de tecnologías de información”</i>			Disminución de actividades por contingencia por COVID-19.
4.2 Actividades orientadas a la divulgación de la Ciencia	Participación de alumnos y profesores del PE en eventos para niveles previos (corredor Steam, expo UABC, expo COBACH, día del Orgullo Cimarrón, píldoras I+D).			Disminución de actividades por contingencia por COVID-19.
4.3 Actividades culturales	Los estudiantes del PE participan activamente en actividades culturales (p. ej. altar de muertos, catrinas, foro de valores).	La institución a través de la Facultad de Artes oferta cursos con valor en créditos relacionados con las actividades culturales. La facultad de ingeniería oferta asignaturas optativas relacionadas con las actividades culturales.	Poco interés de los estudiantes por cursar asignaturas relacionadas con las actividades culturales.	Recomendación de CONAIC para implementar estrategias que permitan la participación de más estudiantes del programa educativo evaluado en actividades culturales.
4.4 Actividades deportivas		La institución, a través de la Facultad de Deportes oferta cursos con valor en créditos	Poco interés de los estudiantes del PE en actividades deportivas.	Recomendación de CONAIC para implementar estrategias

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
		relacionados con las actividades deportivas.		que permitan la participación de más estudiantes del programa educativo evaluado en actividades deportivas.
4.5 Convenios de vinculación con los sectores público, privado y social	La institución tiene el mecanismo para establecer convenios de vinculación con los sectores público, privado y social.		Bajo número de convenios de vinculación formalizados.	CONAIC recomienda establecer un mecanismo e instrumentarlo para promover la vinculación del personal académico del programa con el sector productivo, a través de procedimientos que lo reglamenten, así como incluir los ingresos y estímulos externos que los profesores puedan obtener como consecuencia de la relación.
4.6 Educación continua	Se cuenta con personal, equipo e infraestructura para ofrecer servicios a la sociedad.	Existe área de oportunidad en el sector externo para impartir cursos sobre x tema.	No se cuentan con cursos de educación continua.	Disminución de oferta por contingencia por COVID-19.

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 5.- Internacionalización				
5.1 Redes de colaboración con otras IES en el contexto internacional			Poca participación de los PTC en redes de colaboración con IES internacionales.	
5.2 Programas de doble titulación y doble grado			No se cuenta con programas de doble titulación para el PE de LSC.	
5.3 Cursos homologados en licenciatura y posgrado			No se cuenta con cursos homologados en licenciatura y posgrado.	
5.4 Acciones relacionadas con el programa de Internacionalización en Casa		Oferta de cursos en línea para los estudiantes del programa educativo.	Los alumnos carecen del conocimiento de la lengua extranjera (inglés) para matricularse en estos cursos.	
5.5 Acciones de movilidad académica			Nula o baja participación de académicos en movilidad.	Existe una recomendación de CONAIC para promover la movilidad internacional, ya sea virtual o presencial, tanto de envío, como de recepción de profesores, evidenciando el impacto

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
				de dicha actividad en el programa educativo.
5.6 Certificación docente del dominio del idioma inglés			Un bajo porcentaje de profesores cuentan con certificación.	
Política 6.- Desarrollo académico				
6.1 Distribución del personal académico por nombramiento y tiempo de dedicación	El 60% de los PTC son categoría titular B y el 40% titular A.			
6.2 Nivel del perfil de habilitación del personal académico (grado académico, reconocimiento PRODEP, SNI)	El 40% de los PTCs del PE (4/10) pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.		5 PTCs cuentan con reconocimiento PRODEP.	
6.3 Cuerpos académicos	4 PTC del PE colabora con un cuerpo académico.		No se cuenta con un cuerpo académico dentro del programa educativo.	
6.4 Formación y actualización docente	El 100% de los PTC han tomado cursos de actualización docente en los últimos 4 años.		Pocos cursos de formación tomados por los docentes PTC y de asignatura.	Existe una recomendación emitida por CONAIC para diseñar e implementar un plan anual de actualización / capacitación formal que permita mantener al personal académico actualizado y que dé

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
				respuesta a las nuevas temáticas y contenidos de los planes y programas de estudio. Es importante atender esta recomendación ya que también se observó en la acreditación anterior.
Política 7.- Cultura digital				
7.1 Estado que guarda la infraestructura tecnológica en el campus			Red de datos inconsistente y vulnerable.	
7.2 Registro de acciones orientadas a la formación de estudiantes	Talleres impartidos a alumnos de nuevo ingreso para el uso de la plataforma educativa.	El alumno puede cursar materias optativas relacionadas con cultura digital.		
7.3 Nivel de habilitación del personal académico y administrativo	Talleres impartidos a profesores sobre el uso de la plataforma educativa (Blackboard).			
7.4 Registro de acciones orientadas a la capacitación del personal administrativo			No se han realizado acciones de capacitación al personal administrativo en materia de cultura digital.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
Política 8.- Comunicación e identidad universitaria				
8.1. Acciones orientadas a informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre el quehacer institucional.	El PE fomenta la comunicación a la comunidad universitaria a través de medios oficiales como correo electrónico y en redes sociales. Se cuenta en la facultad con un área dedicada a la comunicación y difusión.			
8.2 Actividades realizadas para fortalecer el sentido de identidad y pertenencia a la universidad.			Poca participación en eventos que tienen por objetivo fortalecer el sentido de identidad y pertinencia universitaria.	
Política 9.- Infraestructura, equipamiento y seguridad				
9.1 Estado que guardan las aulas, talleres, laboratorios, espacios para la realización de actividades deportivas y culturales, espacios comunes, Centros de información académica etc.			La mayoría de las aulas del laboratorio carecen de equipo multimedia actualizado y no se cuenta con espacios comunes para alumnos del PE. Además, se requieren adecuaciones en las instalaciones para evitar accidentes (p.j. aseguramiento de	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
			equipos de refrigeración, reparación techos para evitar inundaciones, adecuación de puertas seguridad, y colocación de rampas).	
9.2 Bibliotecas y acervo bibliográfico		Los alumnos del PE tienen acceso al acervo bibliográfico de manera física y/o virtual a través de los servicios ofertados por la Biblioteca Central de la UABC.	No se cuenta con acceso a herramientas y bases de datos de alta calidad (Web of Science).	Reducción de recursos para la adquisición o renovación de acervos bibliográficos.
9.3 Acciones orientadas a preservar la seguridad universitaria			Pocas acciones para preservar la seguridad universitaria. Además, el acceso a las instalaciones del programa educativo no cuenta con iluminación externa y videovigilancia adecuada.	
Política 10.- Organización y gestión administrativa				
10.1 Estructura organizacional	Se tienen dentro del PE auxiliares de área asociados a cada una de		Se carece de un documento que especifique claramente	CONAIC recomienda implementar estrategias que permitan contar

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
	los departamentos de la FIM.		las funciones y actividades de estas áreas. Falta de auxiliar de laboratorio turno vespertino que trae como consecuencia cerrar el área de laboratorios del PE y en algunas ocasiones no se pueden atender los grupos programados en esas horas.	con la descripción de todos los puestos que están involucrados en el laboratorio de cómputo.
10.2 Estado de los procesos y procedimientos administrativos			Los procesos de vinculación con el sector externo en la plataforma SIMA son muy complejos y por lo tanto es poca aceptada esta por dicho sector. Los procesos administrativos son muy complejos p. ej. tutorías de tronco común, transición de tronco a carrera, PVVC, Duales, PP. Actualización de procedimientos y procesos a la nueva normalidad.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
10.3 Certificación de procesos administrativos			No se tiene certificación de procesos administrativos.	
10.4 Capacitación del personal administrativo y de servicios			Falta de capacitación del personal administrativo y de servicio.	
10.5 Clima organizacional	Existe buena comunicación y disposición de los profesores de tiempo completo de PE para el trabajo individual y en equipo.		Poco interés y participación de los profesores de asignatura en los procesos administrativos y académicos.	
Política 11.- Cuidado del medio ambiente				
11.1 Situación actual del Programa institucional de cero residuos y de otras acciones institucionales en materia de cuidado del medio ambiente	Acciones relacionadas con el cuidado del medio ambiente. Reutilización de papel y reciclado de tapas.		El intervalo de recolección de papel de los cubículos del PE es extenso.	
11.2 Certificaciones ambientales			No cuentan con certificaciones ambientales.	
11.3 Capacitación del personal académico, administrativo y de servicios en materia ambiental			El personal académico, administrativo y de servicio no tiene capacitación en materia ambiental.	

Aspecto a considerar	Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta)	Oportunidades (aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas)	Debilidades (principales problemas detectados que se deben eliminar o reducir)	Amenazas (o riesgos, son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos)
11.4 Acciones para la promoción de estilo de vida saludables			No se han realizado acciones para la promoción de un estilo de vida saludable.	
Política 12.- Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas				
12.1 Colaboración con los órdenes de gobierno federal, estatal y local, así como con organismos gubernamentales y no gubernamentales en el campo de la educación superior, la ciencia y la tecnología.	Se cuenta con un comité de vinculación y participación activa con organismos no gubernamentales (Adultos Mayores en Plenitud, CAM).		Poca colaboración con las órdenes del gobierno federal. No se encuentran formalizadas las colaboraciones.	
12.2 Gestión de recursos de fondos extraordinarios.			Poca gestión de recursos de fondos extraordinarios.	
12.3 Acciones orientadas a la promoción de la participación de la comunidad universitaria en los distintos cuerpos colegiados de la institución.			El programa educativo no ha participado.	
12.4 Acciones en materia de transparencia y rendición de cuentas.			El programa educativo no ha participado.	

2) Marco Axiológico

Mediante el marco axiológico del programa educativo se pretende enmarcar, mediante juicios valorativos (misión, visión y valores), la importancia y relevancia del programa educativo que permitirán el desarrollo del mismo, así como el logro de sus objetivos.

2.1. Misión y Visión

Misión del Programa Educativo

Formar profesionistas en el área de Tecnologías de la Información y Comunicación, aptos para desarrollar y administrar soluciones informáticas, evaluar el desempeño e incidentes de seguridad en las arquitecturas de red local, implementar y administrar proyectos y servicios de software e implementar procesos en las organizaciones con liderazgo, actitud emprendedora y compromiso ético, que contribuyan de manera innovadora, crítica y creativa al desarrollo productivo en beneficio de la sociedad en el ámbito regional, transfronterizo, nacional e internacional.

Visión del Programa Educativo

En el año 2030, el Programa Educativo de Licenciado en Sistemas Computacionales es un programa con acreditaciones y certificaciones, líder en la formación de Licenciados en Sistemas Computacionales reconocido en el ámbito productivo regional, transfronterizo, nacional e internacional. Un programa que impulsa la inclusión y equidad educativa, la visión humanística y la competitividad de sus egresados, y la excelencia de sus académicos. Un programa que realiza actividades de investigación, extensión y vinculación con el sector productivo y social generen áreas de crecimiento económico.

2.1. Valores del Programa Educativo

Este programa Educativo se alinea a los valores de la Facultad de Ingeniería Mexicali que considera que los valores fundamentales de la comunidad universitaria están definidos en el Código de Ética de la UABC¹, y los retoma como para su plan de desarrollo, los cuales se describen a continuación:

Honestidad: Me conduzco con la verdad y autenticidad, desde el respeto, la honradez y la transparencia.

Respeto: Reconozco la dignidad, el derecho y la libertad de los que me rodean, siendo tolerante, justo y veraz. Considero la sustentabilidad del entorno social, cultural y ambiental.

Confianza: Creo en mí y en los demás. Actúo con seguridad y mi toma de decisiones está presidida por el compromiso y la honestidad.

Responsabilidad: Cumpló las obligaciones que me corresponden en todos los órdenes, entre éstos, el universitario, social y ambiental, al reconocer y asumir las consecuencias de las acciones realizadas libremente.

Humildad: Reconozco mi justo valor y el de los demás. Identifico mis fortalezas y debilidades. Me esfuerzo en mi superación personal, actuando sin orgullo y sin afán de dominio.

Justicia: Respeto los derechos humanos, el ejercicio de las libertades individuales y la igualdad de oportunidades, buscando equidad e imparcialidad.

Democracia: Escucho y participo desde la libertad en la toma de decisiones para el desarrollo y bienestar de mi comunidad, respetando la diversidad de opinión a través del diálogo y el consenso.

Libertad: Pienso y me conduzco de manera autónoma por convicción, al tomar decisiones responsables, reflexivas y de respeto a la diversidad, al considerar el bienestar propio y el de los demás.

Lealtad: Actúo desde la fidelidad y el compromiso frente a mí mismo y los demás. Me identifico desde un sentido de pertenencia con los objetivos de la institución, manteniendo una relación digna de confianza.

Perseverancia: Me comprometo con el trabajo que emprendo con claridad, esfuerzo, disciplina y decisión, logrando lo planeado ante las adversidades y obstáculos.

Solidaridad: Empatizo con las necesidades de los demás y participo de manera consciente y entusiasta en proyectos colectivos, especialmente donde se beneficia a personas o comunidades vulnerables bajo el principio de conjunción de esfuerzos.

¹ Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Código de ética. (2021). Recuperado de: http://sriagral.uabc.mx/Externos/AbogadoGeneral/Acuerdos/Rector/41_CodigoEtica.pdf

3) Estructura del Plan de Desarrollo del Programa Educativo

3.1. Planeación Táctica

Establecimiento de acciones del plan de desarrollo y programa de Trabajo del Programa Educativos.

Política 1: Calidad y pertinencia de la oferta educativa.

Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, para que responda a las necesidades del entorno.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) El programa está acreditado ante el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación A.C. (CONAIC).	1.2.1. Participar en los procesos de evaluación y acreditación nacional e internacional que contribuyan al mejoramiento de la calidad de oferta educativa	P1.A1. Dar seguimiento a informes de recomendaciones del organismo acreditador CONAIC.	4	1	1	1	1	Informe capturado en plataforma del organismo.	PTC del PE
(D) El plan de estudios no ha sido modificado desde el año 2009-2.	1.3.1. Modificar y actualizar los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado que respondan a los requerimientos del entorno regional, nacional e internacional	P1.A2. Modificar el plan de estudios del Programa Educativo.	1	1	0	0	0	Plan de estudios modificado	PTC del PE

Política 2: Proceso formativo.

Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) El número de modalidades de aprendizaje con valor en crédito ha aumentado en los últimos años.	2.1.1. Estimular la participación de los estudiantes en las diversas modalidades de aprendizaje consideradas en el modelo educativo	P2.A1. Fomentar la participación de los estudiantes del PE en las diversas modalidades (carnet, PVVC y DUAL) de aprendizaje con valor en crédito.	8	2	2	2	2	Lista de participación	PTC del PE
(F) Certificaciones gratuitas para los estudiantes.	2.1.5. Impulsar la certificación de competencias profesionales en los estudiantes	P2.A2. Fomentar a los estudiantes la certificación de Cisco Packet Tracer en relación con las asignaturas de Conectividad y Redes.	4	1	1	1	1	Lista de Certificados	PTC del PE
(F) La institución cuenta con convenios nacionales e internacionales con otras universidades. (D) Poco interés de los estudiantes del PE por la movilidad estudiantil nacional e internacional y en algunas ocasiones bajo rendimiento académico para optar por ella.	2.1.8. Promover la participación de los estudiantes en experiencias de movilidad nacional e internacional	P2.A3. Promover la participación de los estudiantes a través de pláticas informativas de movilidad académica para el PE.	4	1	1	1	1	Pláticas informativas y Lista de asistencia	PTC del PE

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
<p>(F) Los estudiantes del PE cuentan con becas prórroga o beca compensación.</p> <p>(D) Bajo rendimiento académico que le impide al estudiante acceder a algunos tipos de becas.</p> <p>(D) Los estudiantes no solicitan los diferentes tipos de becas que se ofrecen de manera institucional.</p>	2.2.1. Canalizar becas y apoyos específicos a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad que estimule su ingreso, tránsito y egreso de la institución	P2.A4. Realizar promoción semestral mediante los canales de comunicación y tutorías grupales al semestre para promover los tipos de becas institucionales y de la FIM que existen.	8	2	2	2	2	Evidencia de promoción	RPE y Tutores del PE
<p>(F) El 100% de la matrícula del PE de LSC cuenta con tutor asignado.</p> <p>(D) No todos los estudiantes atienden a los llamados de seguimiento académico.</p>	2.2.2. Fortalecer los servicios institucionales de tutoría, orientación psicopedagógica y asesoría académica	P2.A4. Establecer un mecanismo para revisión y análisis del resultado del desempeño del PE y dar seguimiento.	3	0	1	1	1	Minutas	RPE y Academia

Política 3: Investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares del área de ingeniería, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) Poca participación en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, por parte de académicos y estudiantes.	3.1.1. Asegurar la pertinencia de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación que se realiza en la institución, a fin de contribuir a la resolución de problemas y al mejoramiento de la calidad de vida de la población	P3.A1. Participar en convocatorias de investigación.	4	1	1	1	1	Protocolo de Participación	Profesores-Investigadores del PE
(F) Colaboración con otras instituciones y centros investigación.	3.1.2. Fortalecer y consolidar las redes de colaboración en materia de investigación con académicos de otras instituciones de educación superior y centros de investigación de los ámbitos regional, nacional e internacional.	P3.A2. Participar de los Profesores-Investigadores del PE con otras redes de investigación nacional.	4	1	1	1	1	Oficios de colaboración	Profesores-Investigadores del PE
(D) Poca investigación con financiamiento que apoye al PE de LSC.	3.1.3. Gestionar recursos externos para financiar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	P3.A3. Participación en convocatorias de investigación.	4	1	1	1	1	Protocolo de Participación	Profesores-Investigadores del PE

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) Baja producción académica en el Programa Educativo. La alta carga administrativa de los maestros con nombramiento de investigador.	3.2.1. Fortalecer la difusión y divulgación de los resultados de la investigación.	P3.A4. Difundir y divulgar las investigaciones a través del seminario de Píldoras i+D.	4	1	1	1	1	Programa de participación de platicas	PTCs del PE

Política 4: Extensión y vinculación.

Objetivo: Fortalecer las relaciones de la Facultad de Ingeniería con los sectores público, privado y social.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) Se tiene un proyecto con la asociación adultos en plenitud el cual busca "incorporar al adulto mayor en la responsabilidad social del estudiante de tecnología.	4.1.1. Impulsar la apropiación social de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación entre los diversos sectores de la sociedad.	P4.A1. Impulsar la apropiación social de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación entre los diversos sectores de la sociedad.	4	1	1	1	1	Taller y lista de participación	PTC del PE
(F) Participación de alumnos y profesores del PE en eventos para niveles previos (corredor Steam,	4.1.2. Fomentar el desarrollo de vocaciones científicas y tecnológicas en estudiantes de educación básica y media superior de la entidad.	P4.A2. Fomentar el desarrollo de vocaciones científicas y tecnológicas en estudiantes de educación básica y media superior de la entidad.	4	1	1	1	1	Pláticas informativas y listas de participación	PTC del PE

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
expo UABC, expo COBACH, día del Orgullo Cimarrón).									
(D) Poco interés de los estudiantes del PE en actividades deportivas.	4.1.3. Promover el deporte y la adopción de estilos de vida saludable en la comunidad universitaria y la sociedad bajacaliforniana.	P4.A3. Promover el deporte y la adopción de estilos de vida saludable en los estudiantes del PE.	4	1	1	1	1	Pláticas informativas y Lista de asistencia	PTC del PE
(F) Los estudiantes del PE participan activamente en actividades culturales (p. ej. altar de muertos, catrinas, foro de valores).	4.1.4. Promover y reconocer a los talentos artísticos, culturales y deportivos entre la comunidad universitaria.	P4.A4. Promover los talentos artísticos, culturales y deportivos entre la comunidad universitaria.	4	1	1	1	1	Pláticas informativas y Lista de asistencia	PTC del PE
(F) La institución tiene el mecanismo para establecer convenios de vinculación con los sectores público, privado y social. (D) Bajo número de convenios de vinculación formalizados.	4.2.1. Establecer convenios que promuevan la relación con los sectores público, privado y social, y supervisar su adecuado funcionamiento.	P4.A5. Establecer convenios que promuevan la relación con los sectores público, privado y social, y supervisar su adecuado funcionamiento.	4	1	1	1	1	Convenio	Profesores-Investigadores del PE

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) No se cuentan con cursos de educación continua.	4.3.1. Ampliar y diversificar la oferta de productos y servicios que ofrece la institución hacia los sectores público, social y privado.	P4.A6. Ampliar la oferta de educación continua.	3	0	1	1	1	Curso Registrado en catálogo de Educación Continua de la FIM-UABC-UNISER	PTC del PE

Política 5: Internacionalización.

Objetivo: Posicionar a la FIM en el contexto internacional a partir del desarrollo y consolidación de sus funciones sustantivas.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) Nula o baja participación de académicos en movilidad.	5.1.1. Promover actividades en materia de intercambio y cooperación académica propiciando la colaboración con pares y redes académicas de otras instituciones educativas del país y del extranjero.	P5.A1. Promover la movilidad nacional e internacional, ya sea virtual o presencial, tanto de envío, como de recepción de profesores.	4	1	1	1	1	Evidencia de la promoción	Auxiliar de Vinculación del PE

Política 6: Desarrollo académico.

Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) El 100% de los PTC han tomado cursos de actualización docente en los últimos 4 años.	6.2.1. Fortalecer los esquemas de formación y actualización docente para mejorar las capacidades disciplinarias y didácticas del personal académico de tiempo completo y de asignatura.	P6.A1. Realizar un análisis de detección de necesidades de capacitación disciplinarias y didácticas para el personal académico del PE.	1	0	1	0	0	Plan capacitación	RPE y PTCs
(D) Pocos cursos de formación tomados por los docentes PTC y de asignatura.		P6.A2. Aplicar un plan de superación académica que apoye al profesorado a mejorar las capacidades disciplinares y didácticas del personal académico del PE.	2	0	0	1	1	Reporte de avance del plan	Encargada de educación a distancia

Política 8: Comunicación e identidad universitaria.

Objetivo: Informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre las actividades y contribuciones que realiza la FIM para el desarrollo de su comunidad, así como preservar su sentido de pertenencia a la UABC.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) Poca participación en eventos que tienen por objetivo fortalecer el sentido de identidad y pertinencia universitaria.	8.2.1. Realizar actividades que propicien la convivencia de la comunidad universitaria en un marco donde se privilegien los principios, valores y logros institucionales	P8.A1. Realizar actividades que propicien la convivencia de la comunidad universitaria del PE en un marco donde se privilegien los principios, valores y logros institucionales.	3	0	1	1	1	Evento	RPE
(D) Poca participación en eventos que tienen por objetivo fortalecer el sentido de identidad y pertinencia universitaria.	8.2.2. Reconocer la trayectoria académica y profesional de la comunidad universitaria	P8.A2. Proponer candidatos a reconocimiento de trayectoria académica y profesional.	4	1	1	1	1	Propuesta de Participación	PTC del PE

Política 9: Infraestructura, equipamiento y seguridad.

Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la FIM.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) La mayoría de las aulas del laboratorio carecen de equipo multimedia actualizado y no se cuenta con espacios comunes para alumnos del PE. Además, se requieren adecuaciones en las instalaciones para evitar accidentes (p.j. aseguramiento de equipos de refrigeración, reparación techos para evitar inundaciones, adecuación de puertas seguridad, y colocación de rampas).	9.2.1. Gestionar la modernización, optimización y uso del equipamiento tecnológico de que dispone la universidad	P9.A1. Impulsar actividades orientadas a la ampliación, conservación, mejoramiento y modernización de la infraestructura física y equipamiento de que dispone el PE.	1	1	0	0	0	Plan de remodelación de infraestructura	RPE y Responsable del laboratorio

Política 10: Organización y gestión administrativa.

Objetivo: Asegurar el cumplimiento de las funciones sustantivas de la FIM siguiendo la estructura organizacional, el marco normativo y los principios de transparencia y rendición de cuentas.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) Existe buena comunicación y disposición de los profesores de tiempo completo de PE para el trabajo individual y en equipo.	10.1.4. Fortalecer los canales de comunicación interna y generar un clima organizacional propicio para el cumplimiento de los propósitos institucionales	P10.A1. Promover los canales de comunicación interna.	4	1	1	1	1	Canal oficial	PTC del PE
(D) Falta de capacitación del personal administrativo y de servicio.	10.2.1. Asegurar la capacitación oportuna y pertinente del personal administrativo y de servicios, que les permita desarrollarse en los planos personal, laboral y profesional	P10.A2. Asegurar la capacitación oportuna y pertinente del auxiliar del laboratorio.	4	1	1	1	1	Constancia	Responsable del laboratorio

Política 11: Cuidado al medio ambiente.

Objetivo: Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(D) No se han realizado acciones para la promoción de un estilo de vida saludable.	11.2.1. Impulsar iniciativas para la promoción de estilos de vida saludable en la comunidad universitaria	P11.A1. Participar en campañas para el fomento de la vida saludable considerando hábitos alimentarios, actividad física, manejo de estrés e inteligencia emocional.	3	0	1	1	1	Poster y Evidencia Fotográficas	PTC del PE
(F) Programas relacionados con el cuidado del medio ambiente cómo la reutilización de papel.	11.2.2. Fortalecer los esquemas de formación docente y de capacitación del personal administrativo y de servicios en temas medioambientales y de sustentabilidad	P11.A2. Implementar un programa de capacitación y difusión sobre temáticas ambientales para fortalecer la cultura del cuidado del medio ambiente dirigida a los docentes del PE.	4	1	1	1	1	Programa para el cuidado de medio ambiente	PTC del PE

Política 12: Gobernanza, transparencia y rendición de cuentas.

Objetivo: Promover la conducción y el desarrollo de las funciones sustantivas de la FIM en un marco de respeto y colaboración, en apego a los principios de transparencia y rendición de cuentas.

(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acción General de la FIM 2020-2024	Acciones específicas del PE (para afianzar la fortaleza o superar la debilidad)	Meta Global	2022	2023	2024	2025	Unidad de Medida	Responsable
(F) Se cuenta con la participación de un comité de vinculación activa con organismos no gubernamentales (Adultos Mayores en Plenitud, CAM).	12.1.1. Fortalecer las relaciones de colaboración con los organismos gubernamentales y no gubernamentales en el campo de la educación superior, la ciencia y la tecnología	P12.A1. Fortalecer las relaciones de colaboración con los organismos gubernamentales y no gubernamentales en el campo de la educación superior, la ciencia y la tecnología.	4	1	1	1	1	Constancia de colaboración	PTC del PE
(D) El programa educativo no ha participado.	12.2.1. Promover la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas en la comunidad universitaria, para incentivar su utilidad social e importancia en la toma de decisiones	P12.A2. Presentar declaración patrimonial simplificada por los docentes que se les solicite.	4	1	1	1	1	Declaración	PTC del PE