



9. Programa Anual de Trabajo (PAT) 2021

9.1. Diagnóstico

A continuación, se presenta el diagnóstico de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en las áreas sustantivas de investigación, formación de recursos humanos, vinculación, considerada de manera amplia al incluir apropiación del conocimiento y difusión, así como en el área de la administración.

Investigación

El posicionamiento regional óptimo de ECOSUR a lo largo de la región de la frontera sur, le permite involucrarse en proyectos que abarcan diversas áreas y temáticas del sur-sureste de México. A esto se le debe agregar una continua actividad internacional con Centroamérica y el Caribe. La edad de la institución rebasa las cuatro décadas y la incorporación de las cátedras representa una apuesta realista para el rejuvenecimiento de la institución. La mayoría del personal académico participa en numerosas redes de colaboración académica. Se logró conformar un Departamento académico “Observación y estudio de la tierra, la atmósfera y el océano”, el cual llevará a cabo el estudio y propuestas de recomendaciones de sensores e insumos, así como proyectos estratégicos sobre el sargazo, migración, cambio de uso de suelo, tren maya, entre otros.

Las actividades de investigación enfrentan una serie de desafíos que deben ser mitigados, entre los que se destacan la fuerte reducción en los recursos fiscales, la sobrerregulación en su uso y en los propios, mismo que ha tenido un impacto en el impulso de la búsqueda de financiamiento externo, la cada vez más obsoleta infraestructura de tecnologías de la información y de vehículos, los elevados costos de mantenimiento del equipo científico, la aplicación de la ley de austeridad que impide llevar a cabo mantenimiento de instalaciones y el decreto de ley por el que a nivel federal se cancela el FID 784. Internamente, una de las debilidades identificadas en el colegio es la tendencia hacia el trabajo no colegiado e individual, lo cual también obedece al contexto de evaluación.

En materia de indicadores, la tasa de publicaciones no se incrementó entre 2018 y 2020, y este año se vio una reducción en la planta de investigación, en la que se tiene una meta de 164, pero se alcanzó solo 156. Esta disminución es debido a diversas bajas por jubilación y que no se realizaron las incorporaciones proyectadas, ya que los procesos de contratación para ingresar a cuatro personas como investigadores y a cuatro como técnicos, en el mes de mayo, se vieron detenidos por indicaciones de la Secretaría de Hacienda y existe



incertidumbre si serán autorizadas. Es notable que ha disminuido el número de solicitudes a fuentes internacionales con relación al mismo periodo del 2019 y destaca el amplio incremento en la participación en convocatorias CONACYT, aunque un porcentaje alto son proyectos semilla. Se observa un incremento sostenido en el porcentaje de personal de investigación reconocido por el Sistema Nacional de Investigadores, siendo del 91.6%, en donde 12 investigadores son reconocidos por el nivel 3 y 32 por el nivel 2.

Formación de recursos humanos (Posgrado)

Nuestros tres programas de posgrado están reconocidos por su calidad conforme a los lineamientos establecidos por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) que a su vez son reconocidos de acuerdo con cuatro niveles, siendo el más alto el denominado de Competencia Internacional, y que actualmente ostenta la Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural. El año 2020 ha tenido una restricción a las actividades presenciales, por lo que el plan de trabajo inicial ha sido ajustado. A pesar de lo cual, la Maestría en Agroecología con orientación profesional fue sometida y aprobada en la Primera Sesión Ordinaria 2020 el pasado 14 de julio, este nuevo programa escolarizado trimestral, dará inicio en 2021. Las condiciones de restricción de la movilidad por la pandemia afectó a nuestros posgrados, para nuestros estudiantes fue imposible solventar trabajo de campo o de gabinete o llevar a cabo reuniones clave para la entrega de documentos de examen. Administrativamente el Comité de Docencia liberó los procedimientos para exámenes no presenciales en mayo, y los exámenes se normalizaron en el segundo semestre.

En total mantenemos inscritos a 340 estudiantes de todos los programas. El Programa de Seguimiento de Egresados se fortalece mediante el programa de control Interno y Administración de Riesgos, de los 1201 estudiantes egresados, el 44% tiene un origen en la región de los cuatro estados de la FSM.

Una fortaleza identificada es la comunicación interna, mediante dos Conversatorios con la participación aproximada de 250 personas entre académicos y estudiantes se identificaron acciones clave en cuanto a apoyo psicológico y cursos de desarrollo tecnológico. Se logró identificar retos asociados a la pandemia, como la disminución en las graduaciones, (mientras que en el primer semestre de 2019 tuvimos 48, en este año tenemos 20). Para dar un mayor seguimiento se instauraron reuniones bimensuales con la Coordinaciones de Posgrado de las cinco unidades regionales y mensuales con el equipo de la Coordinación General de Posgrado. Así como, una constante comunicación con estudiantes son fortalezas para esta administración. Una oportunidad es que se identificó la falta de reglamentos y protocolos que atiendan la prevención y atención



sobre el acoso y hostigamiento a estudiantes y las difíciles circunstancias de estrés por las que pasa la comunidad estudiantil por la pandemia.

Vinculación

Transferencia de tecnología. En ECOSUR se han creado mecanismos para fomentar la interacción entre ciencia y sociedad, como vinculación social, transferencia tecnológica tradicional y bajo modelos cuádruple hélice, educación continua y recomendaciones de políticas públicas; que son formalizadas a través de convenios y/o contratos, con los sectores público, social y privado, así como en el ámbito académico y no gubernamental. Se mantiene un sistema para la gestión de contratos y convenios, el cual tiene como objetivo simplificar la gestión y se socializó con la comunidad el quehacer del área.

Difusión y divulgación de la ciencia. En los últimos años, se ha mantenido un incremento constante en el número de actividades y la generación de productos de comunicación producidos por el personal de investigación, lo cual es un reflejo de su interés en hacer llegar la ciencia a la sociedad. Los aspectos a fortalecer son incentivar al personal académico para realizar actividades y productos de comunicación de la ciencia para públicos no especializados y especialmente para la población rural; dotar de recursos financieros y humanos al Área de Comunicación para lograr el objetivo de visibilizar el quehacer de la institución y al Área de Fomento Editorial para mantener la producción de la revista Ecofronteras y de publicaciones de divulgación; y brindar herramientas al personal académico para que aumenten sus habilidades como divulgadores de ciencia.

Administración

Se ha identificado que, para cumplir con su función, la administración necesita realizar mayores esfuerzos de acercamiento e intercambio para lograr una comunicación más estrecha entre las áreas académicas y las áreas administrativas. Se debe buscar el fin de conocer las necesidades y los problemas a los que se enfrentan en cuanto a temas administrativos y buscar una solución en conjunto, que permita satisfacer sus requerimientos dentro del margen de la normatividad aplicable, que, dicho sea de paso, es cada vez más complicada y existe menos personal para operar y reportar lo necesario. Tenemos normativas diseñadas para enormes secretarías de Estado, o al menos para entidades con otras finalidades, que no tienen similitud con nuestro mandato y quehacer. Esto complica e incrementa el trabajo administrativo y genera un desgaste por buscar permanentemente mecanismos para atender las necesidades con soluciones viables, sin violar las normas. Se tienen avances en la capacitación del personal administrativo y en la difusión de la normatividad aplicable



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



mediante folletos, utilizando un idioma sencillo y de fácil comprensión para la comunidad, pero todavía se requiere de más acciones.

La inminente extinción del Fondo Institucional FID-784 significará, entre otras dificultades, una merma en la captación de recursos externos, que es la meta que tenemos con más bajo cumplimiento. Los objetivos y valores institucionales requieren más promoción y la comunicación interna debe fortalecerse para cultivar relaciones laborales armónicas, cooperativas, colaboradoras, coordinadas y estrechas, que redunden en un mejor clima laboral dentro de la administración y en general, de la institución.

9.2. Desarrollo de proyectos de Investigación científica

9.2.1. Proyección de indicadores del CAR asociados

Indicador	Unidad de medida	Meta 2021													
Generación de conocimiento de calidad	No. de publicaciones arbitradas	322	2.00												
	No. de investigadores del Centro	161													
Expectativas de cumplimiento															
<p>Expectativas de cumplimiento: Es complejo predecir cómo afectará la contingencia COVID-19 el número de publicaciones. El valor puede sostenerse durante cierto tiempo para reportar producción y hacer trabajo de gabinete al estar trabajando personal de investigación -mayor a sesenta años- en casa, pero las afectaciones por retraso en trabajo experimental y de campo pueden empezar a verse reflejadas. En un análisis histórico realizado recientemente, se identifica que este indicador pueda mantenerse.</p> <p>Desviaciones previstas: Un escenario posible es que Hacienda no autorice nuevas contrataciones, pese a tener las plazas disponibles. Ello afectaría el denominador de No. de investigadores del Centro.</p>															
9.2. Estrategia															
<p>La estrategia para los dos indicadores “Generación de conocimiento de calidad” y “Proyectos externos por investigador”, se inscriben en dos programas estratégicos descritos en el Plan Estratégico Institucional 2019-2024 denominados “Excelencia académica” y “Multi, inter y transdisciplina”. El objetivo de Investigación para el desarrollo sostenible busca fortalecer el programa de investigación mediante esfuerzos conjuntos y complementarios con sus socios en la región y fuera de ella, para generar información, tecnologías y sistemas de manejo sostenible con una visión multi e interdisciplinaria, orientados a contribuir a la solución de los grandes problemas socioambientales de la frontera sur. Estos programas estratégicos son el medio para consolidar el cumplimiento del objetivo y tienen como principal alcance lograr una ciencia de frontera, de carácter inter, multi y transdisciplinaria.</p>															
9.2.3. Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador															
Acción	Responsable	Cronograma													
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Renovar el MIIDE para que incida a favor del trabajo colaborativo.	CDO DG CGA		X		X		X		X		X		X		X
Apoyo en el proceso de publicaciones.	CGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Diseñar políticas para promover el relevo generacional de la planta académica que incluyan los aspectos administrativos y académicos.	DG CGA CEPI						X								X
Promover el desarrollo de un Seminario sobre la interdisciplina y transdisciplina y el intercambio de experiencias y metodologías de investigación.	CGA CP		X		X		X		X		X		X		

Indicador	Unidad de medida	Meta 2021											
Proyectos externos por investigador	No. de proyectos de investigación financiados con recursos externos	50	0.31										
	No. de investigadores del Centro	161											
Expectativas de cumplimiento													
<p>Expectativas de cumplimiento: El contexto nacional e internacional para el financiamiento de proyectos es incierto. Las afectaciones para realizar trabajo experimental y de campo limitarán el diseño de proyectos y se verán reflejadas en las instancias de financiamiento, sin embargo, el número de proyectos estimados como vigentes a enero de 2021 es similar a los del año 2019. Por lo que de acuerdo con este comportamiento la proyección de proyectos en un escenario se puede tener la proyección conservadora de captar el mismo número de proyectos que el 2020, con lo cual se tendría una meta para el 2021</p> <p>Desviaciones previstas: Es posible que temas como salud, conservación de la biodiversidad y otros, cobren un amplio interés y ello incrementar las oportunidades de financiamiento y en este sentido, incrementar el número de proyectos.</p>													
9.2.3. Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Promover sistemáticamente la generación y difusión de convocatorias.	CGP CGA CGV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Identificar líneas de investigación consolidadas y temas emergentes de investigación; entre ellos, temas para diseñar proyectos colaborativos.	CGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Buscar financiamiento para apoyar proyectos colaborativos.	CGA CP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

9.3. Formación de capital humano

9.3.1. Proyección de indicadores del CAR

Indicador	Unidad de medida	Meta 2021	
Calidad de los posgrados	No. de programas registrados en el PNPC de reciente creación + (2) x No. de programas registrados en el PNPC en desarrollo + (3) x No. de programas registrados en el PNPC consolidados + (4) x No. de programas registrados en el PNPC de competencia internacional	(0)+(2x1)+(3x1)+(4x1) = 9	0.56
	(4) x No. de programas de posgrado reconocidos por CONACYT en el PNPC	4x4 = 16	

Expectativas de cumplimiento

Expectativas de cumplimiento: La propuesta de la maestría en Agroecología cumple con los estándares solicitados por el PNPC para ser registrada como de reciente creación. Para asegurarlo se realizó un proceso de comparación con otros programas profesionalizantes de la región y temática. Se está trabajando para buscar financiamiento y que sea posible abrir una convocatoria con recursos propios en el 2021.

Desviaciones previstas: Existen dudas, expresadas por el PNPC, referentes a las condiciones para abrir su convocatoria de ingreso a nuevos programas en el 2021. Ante ello, se puede propiciar una desviación para lograr la meta, pero estamos revisando otros tipos de financiamiento.

9.3.2. Estrategia

El Posgrado de ECOSUR consolidará y fortalecerá sus programas de formación de recursos humanos, que aporten una visión interdisciplinaria al desarrollo sustentable y promuevan una mayor articulación con los actores de la región sur sureste de México y fuera de ella. En el plan estratégico, se diseñaron dos programas específicos "Eficiencia terminal" y "Crecimiento y consolidación en la formación especializada" además de que existen sinergias con los programas del objetivo Investigación para el desarrollo sostenible. Este programa busca visibilizar la multi, inter y transdisciplina, en los proyectos, resultados de investigación y el Posgrado de ECOSUR. También plantea la importancia de promover un debate epistémico para la generación de preguntas de investigación transdisciplinarias que respondan a los problemas socioambientales complejos de la región.

9.3.3. Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador

Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Diversificar la oferta de las maestrías en posgrado: maestrías profesionalizantes articuladas con los actores de la región.	CGP	X	X	X	X	X	X						
Promover el diseño y la oferta de cursos no presenciales, incorporados a los planes de estudio vigentes.	CGP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Buscar financiamiento para becarios de programas de posgrado.	CGP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Indicador	Unidad de medida	Meta 2021											
Generación de recursos humanos especializados	No. de alumnos graduados en programas de especialidad del PNPC + No. de alumnos graduados en programas de maestría del PNPC + No. de alumnos graduados en programas de doctorado del PNPC	70	0.43										
	Número de investigadores del Centro	161											
Expectativas de cumplimiento													
<p>Expectativas de cumplimiento: Existen condiciones de la pandemia que inciden en un efecto negativo para cumplir con los tiempos de egreso en la comunidad estudiantil: Por una parte, tenemos efectos al suspenderse el trabajo de campo o la conclusión de experimentos en los laboratorio y además dificultades de comunicación efectiva entre estudiantes y sus Consejos Tutelares. Hemos organizado un coloquio de discusión sobre la no presencialidad nos proponemos organizar eventos similares para actualizar reglamentos y normas en el 2021</p> <p>Desviaciones previstas: Aún cuando hemos logrado aprobar los procedimientos para obtener el grado de manera no presencial y se han podido impartir la mayor parte de los cursos, lo cierto es que hay bajas de estudiantes y reprobaciones de cursos que pueden poner el riesgo el cumplimiento.</p>													
9.3.3. Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Visibilizar la multidisciplina en los planes de estudios.	CGP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fortalecer el tronco común.	CGP		X	X	X	X							
Potenciar el énfasis en la interdisciplina y transdisciplina, por ejemplo, promover métodos de investigación que se utilizan para estos fines.	CGP		X	X	X	X	X	X	X				
Actualizar el reglamento de posgrado, y contemplar la codirección de tesis internas, entre otras mejoras identificadas.	CGP			X	X						X	X	
Actualizar y/o generar otros reglamentos, normas de operación de comités y consejos asociados con Posgrado.	CGP	X						X					X

9.4. Difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología

9.4.1. Proyección de indicadores del CAR

Indicador	Unidad de medida	Meta 2021	
Actividades de divulgación por personal de C y T	No. de actividades de divulgación dirigidas al público en general	388	1.30
	No. de Personal de ciencia y tecnología	297	

Expectativas de cumplimiento

Expectativas de cumplimiento: Si en el 2021 se permiten las actividades presenciales el número de actividades de divulgación dirigidas al público en general podrían aumentar. Otro factor importante que cabe mencionar es que se depende del presupuesto del año 2021 para poder realizar dichas actividades y del interés del personal académico en involucrarse en actividades de divulgación y en generar productos dirigidos a público general.

Desviaciones previstas: La pandemia ha generado cambios en nuestras rutinas y forma de hacer las cosas, si bien el distanciamiento social ha impulsado una mayor presencia de los medios digitales, también ha hecho que los eventos presenciales y de intercambio personal se vean reducidos, propiciado así que varias actividades de divulgación se hayan suspendido o estén condicionadas a realizarse en tanto los semáforos de las ciudades en las que ECOSUR tiene presencia no lleguen al color verde.

9.4.2. Estrategia

Para mantener e incrementar el número de actividades divulgación dirigidas al público general será necesario incentivar al personal académico de la institución para que participe en los proyectos del Área de Comunicación para generar artículos de divulgación, producir videos, realizar exposiciones fotográficas, participar en entrevistas en medios de comunicación y en presentaciones de libros, entre otras.

Asimismo, será necesario brindar herramientas de capacitación al personal académico para que desarrollen su potencial como divulgadores y divulgadoras de ciencia, lo cual podría potenciar su involucramiento en actividades y en la generación de productos dirigidos a un público general, no especializado en ciencia, lo cual tiene enormes beneficios para la sociedad. El catálogo de publicaciones y las dos revistas son grandes fortalezas de la institución y su continuidad a través de fortalecer el área de Fomento Editorial y los respectivos comités editoriales, son actividades clave para lograr comunicar la ciencia en una región tan desigual en el acceso al conocimiento. Se privilegia la comunicación para dar a conocer los resultados de las investigaciones en las diferentes audiencias de la región y del país.

9.4.3. Acciones orientadas al cumplimiento de este indicador

Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Capacitar al personal académico en la escritura de textos de divulgación y talleres para divulgar la ciencia.	CGV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actualización del personal del Área de Comunicación, Fomento Editorial y Apropiación social para fortalecer sus habilidades para generar productos de comunicación.	CGV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fomentar al interior la creación arbitrada de obras y su óptima producción.	CGV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



Fortalecer un esquema de desarrollo de colecciones (Comité editorial) y temas específicos.	CGV	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ampliar las alianzas de ECOSUR con medios de comunicación y periodistas.	CGV	x	x	x	x	x	x									
Mantener la calidad en las publicaciones generadas por ECOSUR.	CGV	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gestionar editorialmente la publicación periódica de las revistas.	CGV	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Difundir anualmente cuántas actividades de divulgación se realizaron y cuántas personas se involucraron.	CGV	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mantener e incrementar el registro en índices adecuados a las revistas.	CGV	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Demostrar los beneficios e impacto de proveer información al área de Difusión.	CGV			x				x				x				x

9.5. Actividades de transferencia tecnológica y vinculación

9.5.1. Proyección de indicadores del CAR

Indicador	Unidad de medida	Meta 2021	
Proyectos interinstitucionales	No. de proyectos interinstitucionales	35	0.70
	No. de proyectos de investigación	50	
Expectativas de cumplimiento			
<p>Expectativas de cumplimiento: Existe una posibilidad de mejorar las interacciones entre los actores internos y externos de la institución, tal vez no de la misma manera que en años anteriores pero se espera que se pueda interactuar en mayor medida.</p> <p>Desviaciones previstas: Las actividades se tienen que realizar de diferente forma, debido a los cuidados derivados de la pandemia que estamos atravesando y que han sugerido cambios en nuestras rutinas e impulsado mayor presencia de los medios digitales y disminuido los eventos presenciales por lo que la cantidad de estos proyectos es previsible que sufra estos cambios.</p>			

9.5.2. Estrategia

La estrategia consiste en desarrollar dos programas “Innovación y tecnologías socioambientales” y “Sostenibilidad financiera”. Los grandes problemas estratégicos nacionales demandan una mayor y mejor comunicación entre las instituciones de investigación científica y tecnológica de nuestro país con el sector industrial, gobierno, social y medioambiental a fin de impulsar el crecimiento y desarrollo económico en beneficio a sus habitantes. Con este programa ECOSUR buscan una mejor vinculación entre la ciencia, la economía y la sociedad y lograr una mayor integración de la instancia de vinculación y transferencia del conocimiento para enlazar actividades capacidades y recursos institucionales.

El programa estratégico “Sostenibilidad Financiera” busca dar atención a las siguientes actividades básicas de la entidad: investigación, formación de recursos humanos, vinculación académica, transferencia del conocimiento, difusión y divulgación, publicaciones y administración. La sostenibilidad financiera implica un ejercicio eficiente del presupuesto de recursos fiscales y propios, que se destina principalmente para desarrollar las actividades sustantivas de la institución, a través del desarrollo de proyectos de investigación científica en materia ambiental, económica, productiva y social.

9.5.3. Acciones específicas orientadas al cumplimiento de este indicador

Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Promover el uso del sistema de contratos y convenios por el personal académico.	CGV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Identificar e implementar periódicamente mejoras al sistema de contratos y convenios.	CGV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Publicar la guía para la gestión de un contrato, convenio y otros instrumentos jurídicos.	CGV	X	X	X									

Indicador	Unidad de medida	Meta 2021
Transferencia de conocimiento	No. de contratos o convenios de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, social, económica o ambiental firmados vigentes alineados al PECITI en el año	25

Expectativas de cumplimiento

Expectativas de cumplimiento: La actividad de investigación no fue suspendida durante el 2020, por lo tanto los nuevos proyectos o avances están listos para iniciar un proceso de gestión tecnológica. Se buscará incentivar a los investigadores para que compartan sus proyectos por medio de invitaciones directas, encuestas o incluso la creación de un registro en línea que les permita conocer las ventajas del uso de esta herramienta.

Desviaciones previstas: Aun resulta incierto el panorama del siguiente año, por lo que las reuniones de trabajo pueden seguir siendo en línea. Aunado a esto, seguimos teniendo cambios en la operación gubernamental, y existe incertidumbre sobre el trabajo en materia de transferencia.

9.5.3. Acciones específicas orientadas al cumplimiento de este indicador

Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Actualizar los lineamientos y reglamentos para el ingreso y distribución de recursos externos y difundirlos.	CGVI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fomentar y desarrollar las habilidades de vinculación empresarial.	CGVI	X	X	X	X	X	X						
Difundir en el PCTY las actividades de ECOSUR y en ECOSUR, las actividades del PCTY.	CGVI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Caracterización de la madurez de los desarrollos tecnológicos.	CGVI	X				X				X			
Identificar las rutas en la gestión de la transferencia tecnológica, conocimiento y dominio jurídico en la creación de empresas de base tecnológica.	CGVI	X				X				X			
Organizar talleres, cursos y eventos, ya sea a distancia o presenciales en el PCTY.	CGVI	X			X			X			X		
Identificar actores clave y llevar a cabo reuniones e intercambios de experiencias.	CGVI	X			X			X			X		
Hacer público e implementar el proceso de Gestión Tecnológica a los nuevos desarrollos tecnológicos.	CGVI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Indicador	Unidad de medida	Meta 2021											
Propiedad intelectual	No. de derechos de autor en el año	18											
Expectativas de cumplimiento													
<p>Expectativas de cumplimiento: Dadas la condiciones sanitarias en el país y hasta que determinen que no existe riesgo epidemiológico, para llevar a cabo los proceso como normalmente se realizaban, es necesario tomar las medidas necesarias para continuar con los registros de obras ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR), cambiando la modalidad en integrar los expedientes físicamente, trabajar en un modelo de sistema que desde una plataforma permita a los usuarios el acceso y registrar a distancia la información necesaria para cumplir con los requisitos.</p> <p>Deseamos lograr que el personal académico cuente con la información suficiente, crear cultura institucional en el registro de obras literarias, fotográficas, programas de cómputo y bases de datos, dibujos etc. Considerando que los talleres virtuales solicitados a INDAUTOR para el personal académico que se programarán a lo largo del año serán de gran éxito en la institución.</p> <p>Desviaciones previstas: Uno de los limitantes es la falta de recursos para efectuar los pagos que por concepto de derechos se debe de realizar por cada obra que se requiera registrar.</p>													
9.5.3. Acciones específicas orientadas al cumplimiento de este indicador													
Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Creación del Sistema “Proceso de Registro de obras” para unificar documentos oficiales e instrumentos jurídicos adecuados.	CGVI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Diseño de carteles e infografías para comunicar a la comunidad de ECOSUR el proceso para realizar los registros de obras.	CGVI		X	X		X		X		X			
Talleres virtuales por INDAUTOR para el personal académico, con temas de impacto sobre las ventajas de registrar las obras.	CGVI			X		X	X		X				
Reunión con integrantes de cada Departamento Académico para aclarar dudas en cuanto a los requisitos solicitados para integrar los expedientes, identificar obras susceptibles de registro y programar los pagos por obra.	CGVI			X	X	X	X	X	X	X	X	X	

9.6. Otras acciones que aportarán al cumplimiento de la misión institucional

Investigación

Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Diseñar criterios para caracterizar y medir el impacto de los procesos de investigación.	CGA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Posgrado

Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Impulsar Programa de adopte un estudiante.	CGP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Diseño de un Protocolo que atienda la prevención y atención sobre el acoso y hostigamiento a estudiantes	CGP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fortalecimiento para la didáctica de los docentes/Capacitación y formación de habilidades en los profesores para mejorar la impartición de cursos de posgrado.	CGP	X		X		X		X		X		X	
Favorecer una comunidad de aprendizaje/club de redacción: inglés y cursos de redacción científica.	CGP	X	X	X	X								
Automatizar el manejo de la información de los estudiantes/Automatizar diversos procesos: la captura de calificaciones (sistema en línea), las evaluaciones de los seminarios, los comités tutoriales y el proceso de examen de grado.	CGP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dar seguimiento periódico al Programa de Becas y analizar sus resultados, a través de un grupo colegiado.	CGP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Impulsar espacios de encuentro en general y espacios académicos para estudiantes: Reunión general de egresados, Semana de Intercambio Académico.	CGP				X	X	X	X	X	X	X		

Vinculación

Acción	Responsable	Cronograma											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Promover el catálogo de Educación continua y servicios.	CGVI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Visibilizar al área encargada y responsable de la comunicación institucional (en	CGVI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

comunicados y página web) que genere las directrices de comunicación.																		
Actualización y mantenimiento de página web.	CGVI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Administración

Acción	Responsable	Cronograma															
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Actualizar los lineamientos y reglamentos para el ingreso y distribución de recursos externos y difundirlos.	DA	x	x	x	x	x	x										
Elaborar el programa presupuestario anual y sus informes periódicos ante las instancias correspondientes.	DA	x	x	x										x	x	x	
Promover acciones de ahorro y austeridad en el ejercicio del presupuesto.	DA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Desarrollo organizacional

Acción	Responsable	Cronograma															
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Participar y coordinar la organización de diversos eventos de carácter estratégico.	DG	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dar continuidad a espacios de construcción de capacidades institucionales sobre género.	DG	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Identificar temas de gran relevancia y vocación por Unidad.	CGV DG	x					x										x
Generar y compartir conocimientos y herramientas sobre incidencia en políticas públicas.	CGV				x				x								x
Impulsar y desarrollar la Semana de Intercambio Académico.	CDO DG CP CGA CGVI				x	x	x	x	x	x	x	x					
Mantener y promover espacios (físicos y semipresenciales) de esparcimiento para la comunidad.	DG DA		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Desarrollar acciones para disminuir el estrés laboral, el síndrome de burn out y otros padecimientos.	DG DA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



GOBIERNO DE MEXICO



<p>Diseñar e implementar nuevos mecanismos de comunicación: reuniones periódicas de la Dirección General con Coordinaciones de Unidad para desarrollar planes de trabajo; Comunicados de la Dirección General al personal de forma general y específica; Visitas periódicas a las unidades y reuniones con el personal.</p>	<p>DG CDO</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

9.7. Cátedras

En un análisis retrospectivo de seis años sobre la tasa de productividad académica, medido en participaciones en publicaciones científicas arbitradas por parte del personal de cátedras, se registra que el grupo de cátedras que tiene entre tres y siete años, tienen una tasa comparativamente menor (2.03) que la del personal de investigación con un tiempo de antigüedad similar (4.08). Es posible que se deba a que tienen una trayectoria relativamente menor al compararla con su edad promedio (41.6 años), aspecto que fue un requisito para su contratación y que no fue solicitado para el ingreso del personal de investigación cuyo grupo equivalente tiene una edad promedio de 45.8 años. En otras palabras, la edad promedio de ingreso del personal de investigación es mayor, lo que puede implicarles una relativa ventaja en lo que respecta a trayectoria y experiencia. En cuanto al grupo de personal de cátedras con menos de tres años, este tiene una tasa mayor (2.94) y similar a la del único investigador en ese grupo de antigüedad (3.43). El porcentaje de pertenencia al SNI por parte del personal de cátedra es de 88% por lo que se considera que sus trayectorias están en proceso de consolidación.

Grupo de antigüedad	Personal del grupo	Total de participaciones en publicaciones arbitradas	Media de participaciones en publicaciones arbitradas	Desviación estándar de Publicaciones arbitradas/año	Promedio de Edad
<3 años	8	49	2.81	1.35	42.5
Cátedra CONACYT	7	46	2.72	1.43	42.3
Investigador/a	1	6	3.43	No calculable	43.3
3-7 años	24	302	2.72	2.04	43.0
Cátedra CONACYT	16	149	1.85	1.11	41.6
Investigador/a	8	153	4.46	2.42	45.8
7-25 años Investigador/a	89	1814	3.54	2.25	54.7
>25 años Investigador/a	33	841	4.43	1.90	62.9
Total general	154	3006	3.57	2.16	54.0



En cuanto a la participación en proyectos de investigación financiados con recursos externos del 2020, el personal de cátedras es responsable técnico de dos proyectos de investigación desarrollados, y participan en un total de 9 proyectos de investigación con 0.64 (16/25) participaciones por cátedra. Mientras que el personal de investigación es responsable técnico en 50 proyectos y participan con 0.76 (100/131) participaciones por persona. Del personal de cátedras 56.0% (14/25) participan en proyectos de investigación, y del personal de investigación, son 50% (66/131 Investigadores). Considerando un periodo más amplio, 87% (114/131) del personal de investigación activo y 76% (19/25) del personal de cátedras activo, han participado en proyectos de investigación en el periodo 2014-2020, desde que inició el programa de cátedras. Estos datos muestran que la participación en proyectos de investigación con recursos externos entre ambos grupos es similar, tanto en el año en curso como en el periodo 2014-2020.