

Programa Operativo Anual 2020

Unidad Responsable: 315400 - DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Objetivo Prioritario: 1 - Fortalecer y renovar la planta docente

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados										
		Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado			Avance respecto a la meta anual %	Avances
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%		
1.1 - Formación de recursos humanos y relevo generacional	<p>1.- Continuar el proceso de habilitación continua de la planta académica por medio de talleres y seminarios de actualización continua.</p> <p>2.- Impulsar la participación de los PTC en las convocatorias del PRODEP en las diversas modalidades.</p> <p>3.- Participar con la Institución en el diseño de un sistema de seguimiento y evaluación del impacto de la práctica docente en el aprendizaje de los estudiantes que provea información para los procesos de mejoramiento de la oferta educativa de la Universidad.</p> <p>4.- Promover la realización de estudios de doctorado en áreas estratégicas y en posgrados de calidad.</p> <p>5.- Utilizar los mecanismos existentes, definidos en la normatividad vigente, para lograr el ingreso de jóvenes doctores con alta productividad académica. Entre ellos, continuar participando en las convocatorias del CONACYT, referidas a la Retención y Repatriación, así como a las Cátedras para jóvenes investigadores.</p>	1.1.1	Porcentaje de PTC definitivos que cuentan con estudios de posgrado.	100	100	97	97	100	97	97	97	De los 66 PTC definitivos en el Departamento de Matemáticas, 64 tienen estudios de posgrado.
		1.1.2	Porcentaje de PTC definitivos con grado de doctor.	75	75	77	102.67	75	77	102.67	102.67	Se supera la meta anual. De los 66 PTC definitivos en el Departamento de Matemáticas, 51 cuentan con el grado de doctor.
		1.1.3	Porcentaje de PTC con Perfil Deseable PRODEP.	62	62	59	95.16	62	59	95.16	95.16	De los 66 PTC definitivos en el Departamento de Matemáticas, 39 cuentan con el Perfil Deseable PRODEP.
		1.1.4	Número de profesores capacitados en aspectos didácticos y pedagógicos al año.	40	0	0	0	40	40	100	100	No se programaron actividades para este trimestre. Sin embargo, durante la contingencia sanitaria por COVID19 se capacitaron una gran cantidad de docentes en el uso de plataformas como Google Classroom, TEAMS y MOODLE, para clases a distancia. La meta anual fue ampliamente superada.
		1.1.5	Número de profesores capacitados en aspectos disciplinarios al año.	85	20	20	100	85	85	100	100	Se estima que se actualizaron en aspectos disciplinarios alrededor de 20 docentes, debido a la realización en modalidad virtual del Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, así como de los distintos seminarios realizador por académicos del Departamento de Matemáticas durante el semestre 2020-2: Seminario de Estructuras Geométricas y Combinatorias, Seminario Virtual de Matemáticas Aplicadas, etc. Además de la gestión del Coordinador de la Maestría en Ciencia de Datos para el acceso gratuito a distintos cursos en la plataforma Coursera.
		1.1.6	Número de nuevas contrataciones al año de PTC jóvenes (de 40 años o menos) con doctorado y alta productividad académica (al menos la correspondiente a Asociado D).	10	0	0	0	10	9	90	90	No se programaron actividades para este indicador durante este trimestre. Sin embargo, se contrató como PTC Determinado para el semestre 2020-2 al Dr. Juan A. Castillo, Dra. Carmen Higuera, Dra. Adriana Fonseca, Dra. Angélica Moreno mediante el convenio de plazas SNI. Además, se contrató al Dr. Eduardo Velasco como Nuevo PTC Indeterminado a partir del semestre 2020-2.

1.2 - Estímulo a la jubilación	1.- Apoyar la creación de la figura de Profesor Honorario que permita el aprovechamiento de la experiencia de profesores jubilados de probada productividad y calidad académica de la Institución o externos a la misma. 2.- Participar en el establecimiento del mecanismo de seguimiento del desempeño de los profesores honorarios. 3.- Participar en la definición de los lineamientos operativos del programa de Profesor Honorario.	1.2.2 Número de profesores honorarios contratados al año. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 No hay actividades programadas para este indicador en este trimestre.
--------------------------------	---	---

Objetivo Prioritario: 2 - Mejorar las trayectorias escolares

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados									Avances																																																																				
		Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado				Avance respecto a la meta anual %																																																																			
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%																																																																					
2.1 - Apoyo, atención y acompañamiento de estudiantes	1.- Desarrollar acciones de apoyo escolar a los estudiantes, tales como proporcionar asesoría, experta y de pares, en las materias que reportan mayores índices de reprobación y en relación con los indicadores de desempeño que demandan atención focalizada. 2.- Dar mayor difusión y orientación sobre los programas de apoyo a los estudiantes, proporcionando la información necesaria para acceder a ellos. 3.- Establecer acciones remediales para lograr la nivelación académica de los alumnos de recién ingreso (cursos propedéuticos, cursostalleres, asesorías, entre otras). 4.- Fomentar la realización de actividades prácticas por parte de los estudiantes por medio de la investigación, el trabajo de campo y la vinculación con los sectores productivos y la sociedad, tales como asistencia a congresos, prácticas escolares, trabajos de campo y viajes de estudio. 5.- Organizar actividades extracurriculares complementarias que favorezcan la formación integral del estudiante. 6.- Organizar cursos, talleres, charlas, muestras, conferencias y congresos que fomenten la participación activa de los alumnos.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="739 592 846 747">2.1.1</td> <td data-bbox="846 592 1169 747">Porcentaje de estudiantes de licenciatura que permanecen en cada programa al inicio del segundo año (Tasa de retención del primero al segundo año).</td> <td data-bbox="1169 592 1290 747">72</td> <td data-bbox="1290 592 1411 747">72</td> <td data-bbox="1411 592 1532 747">0</td> <td data-bbox="1532 592 1653 747">0</td> <td data-bbox="1653 592 1774 747">72</td> <td data-bbox="1774 592 1895 747">0</td> <td data-bbox="1895 592 2016 747">0</td> <td data-bbox="2016 592 2136 747">0</td> <td data-bbox="2136 592 2631 747"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="739 747 846 876">2.1.1</td> <td data-bbox="846 747 1169 876">Porcentaje de estudiantes de licenciatura que permanecen en cada programa al inicio del segundo año (Tasa de retención del primero al segundo año).</td> <td data-bbox="1169 747 1290 876">72</td> <td data-bbox="1290 747 1411 876">72</td> <td data-bbox="1411 747 1532 876">0</td> <td data-bbox="1532 747 1653 876">0</td> <td data-bbox="1653 747 1774 876">72</td> <td data-bbox="1774 747 1895 876">0</td> <td data-bbox="1895 747 2016 876">0</td> <td data-bbox="2016 747 2136 876">0</td> <td data-bbox="2136 747 2631 876">No aplica para este trimestre.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="739 876 846 974">2.1.2</td> <td data-bbox="846 876 1169 974">Porcentaje promedio de alumnos reprobados por materia (Índice de reprobación por materia).</td> <td data-bbox="1169 876 1290 974">22</td> <td data-bbox="1290 876 1411 974">22</td> <td data-bbox="1411 876 1532 974">0</td> <td data-bbox="1532 876 1653 974">0</td> <td data-bbox="1653 876 1774 974">22</td> <td data-bbox="1774 876 1895 974">0</td> <td data-bbox="1895 876 2016 974">0</td> <td data-bbox="2016 876 2136 974">0</td> <td data-bbox="2136 876 2631 974"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="739 974 846 1161">2.1.3</td> <td data-bbox="846 974 1169 1161">Promedio de calificaciones por materia.</td> <td data-bbox="1169 974 1290 1161">74</td> <td data-bbox="1290 974 1411 1161">74</td> <td data-bbox="1411 974 1532 1161">0</td> <td data-bbox="1532 974 1653 1161">0</td> <td data-bbox="1653 974 1774 1161">74</td> <td data-bbox="1774 974 1895 1161">0</td> <td data-bbox="1895 974 2016 1161">0</td> <td data-bbox="2016 974 2136 1161">0</td> <td data-bbox="2136 974 2631 1161"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="739 1161 846 1242">2.1.4</td> <td data-bbox="846 1161 1169 1242">Porcentaje de alumnos regulares.</td> <td data-bbox="1169 1161 1290 1242">42</td> <td data-bbox="1290 1161 1411 1242">42</td> <td data-bbox="1411 1161 1532 1242">0</td> <td data-bbox="1532 1161 1653 1242">0</td> <td data-bbox="1653 1161 1774 1242">42</td> <td data-bbox="1774 1161 1895 1242">0</td> <td data-bbox="1895 1161 2016 1242">0</td> <td data-bbox="2016 1161 2136 1242">0</td> <td data-bbox="2136 1161 2631 1242"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="739 1242 846 1323">2.1.4</td> <td data-bbox="846 1242 1169 1323">Porcentaje de alumnos regulares.</td> <td data-bbox="1169 1242 1290 1323">43</td> <td data-bbox="1290 1242 1411 1323">43</td> <td data-bbox="1411 1242 1532 1323">0</td> <td data-bbox="1532 1242 1653 1323">0</td> <td data-bbox="1653 1242 1774 1323">43</td> <td data-bbox="1774 1242 1895 1323">0</td> <td data-bbox="1895 1242 2016 1323">0</td> <td data-bbox="2016 1242 2136 1323">0</td> <td data-bbox="2136 1242 2631 1323"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="739 1323 846 1450">2.1.5</td> <td data-bbox="846 1323 1169 1450">Porcentaje de egresados de licenciatura de una cohorte que culminan sus estudios en el periodo normal (Eficiencia terminal de egreso por cohorte).</td> <td data-bbox="1169 1323 1290 1450">8</td> <td data-bbox="1290 1323 1411 1450">8</td> <td data-bbox="1411 1323 1532 1450">0</td> <td data-bbox="1532 1323 1653 1450">0</td> <td data-bbox="1653 1323 1774 1450">8</td> <td data-bbox="1774 1323 1895 1450">0</td> <td data-bbox="1895 1323 2016 1450">0</td> <td data-bbox="2016 1323 2136 1450">0</td> <td data-bbox="2136 1323 2631 1450"></td> </tr> </table>	2.1.1	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que permanecen en cada programa al inicio del segundo año (Tasa de retención del primero al segundo año).	72	72	0	0	72	0	0	0		2.1.1	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que permanecen en cada programa al inicio del segundo año (Tasa de retención del primero al segundo año).	72	72	0	0	72	0	0	0	No aplica para este trimestre.	2.1.2	Porcentaje promedio de alumnos reprobados por materia (Índice de reprobación por materia).	22	22	0	0	22	0	0	0		2.1.3	Promedio de calificaciones por materia.	74	74	0	0	74	0	0	0		2.1.4	Porcentaje de alumnos regulares.	42	42	0	0	42	0	0	0		2.1.4	Porcentaje de alumnos regulares.	43	43	0	0	43	0	0	0		2.1.5	Porcentaje de egresados de licenciatura de una cohorte que culminan sus estudios en el periodo normal (Eficiencia terminal de egreso por cohorte).	8	8	0	0	8	0	0	0	
2.1.1	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que permanecen en cada programa al inicio del segundo año (Tasa de retención del primero al segundo año).	72	72	0	0	72	0	0	0																																																																						
2.1.1	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que permanecen en cada programa al inicio del segundo año (Tasa de retención del primero al segundo año).	72	72	0	0	72	0	0	0	No aplica para este trimestre.																																																																					
2.1.2	Porcentaje promedio de alumnos reprobados por materia (Índice de reprobación por materia).	22	22	0	0	22	0	0	0																																																																						
2.1.3	Promedio de calificaciones por materia.	74	74	0	0	74	0	0	0																																																																						
2.1.4	Porcentaje de alumnos regulares.	42	42	0	0	42	0	0	0																																																																						
2.1.4	Porcentaje de alumnos regulares.	43	43	0	0	43	0	0	0																																																																						
2.1.5	Porcentaje de egresados de licenciatura de una cohorte que culminan sus estudios en el periodo normal (Eficiencia terminal de egreso por cohorte).	8	8	0	0	8	0	0	0																																																																						

		2.1.5	Porcentaje de egresados de licenciatura de una cohorte que culminan sus estudios en el periodo normal (Eficiencia terminal de egreso por cohorte).	8	8	9.1	113.75	8	9.1	113.75	113.75	Indicado del período 2015-2 a 2020-1.
		2.1.5	Porcentaje de egresados de licenciatura de una cohorte que culminan sus estudios en el periodo normal (Eficiencia terminal de egreso por cohorte).	30	30	0	0	30	0	0	0	
		2.1.6	Porcentaje de integrantes de una cohorte de licenciatura que se titulan a más tardar un año después del periodo de duración normal del programa (Eficiencia terminal de titulación por cohorte).	8	8	0	0	8	0	0	0	
		2.1.6	Porcentaje de integrantes de una cohorte de licenciatura que se titulan a más tardar un año después del periodo de duración normal del programa (Eficiencia terminal de titulación por cohorte).	8	8	8.33	104.13	8	8.33	104.13	104.13	Indicado del año 2019.
		2.1.6	Porcentaje de integrantes de una cohorte de licenciatura que se titulan a más tardar un año después del periodo de duración normal del programa (Eficiencia terminal de titulación por cohorte).	25	25	0	0	25	0	0	0	
2.2 - Evaluación de alumnos y egresados	1.- Implementar acciones para la mejora de resultados EGEL en los programas educativos que aplican. 2.- Otorgar oportunidades para la formación del personal académico en la elaboración, aplicación, interpretación y uso de los resultados de exámenes departamentales y/o de competencias. 3.- Promover la participación de estudiantes y egresados en la aplicación de exámenes EGEL del CENEVAL. 4.- Promover la participación de los programas educativos en la convocatoria del Padrón-EGEL de Alto Rendimiento Académico del CENEVAL.	2.2.1	Número total de programas educativos de licenciatura en el Padrón-EGEL de Programas de Alto Rendimiento Académico.	1	1	1	100	1	1	100	100	Se alcanza la meta trimestral y anual. El programa educativo LCC pertenece al Padrón-EGEL de Programas de Alto Rendimiento Académico, con el nivel 1PLUS.
		2.2.2	Porcentaje de sustentantes de los EGEL con resultados satisfactorios y sobresalientes.	80	80	100	125	80	100	125	125	Datos del examen EGEL-CENEVAL presentado en octubre de 2020.
		2.2.2	Porcentaje de sustentantes de los EGEL con resultados satisfactorios y sobresalientes.	100	100	100	100	100	100	100	100	Datos del examen EGEL-CENEVAL presentado en octubre de 2020.
		2.2.3	Porcentaje de sustentantes de los EXDIAL con resultados satisfactorios.	12	12	0	0	12	0	0	0	No hubo aplicación del examen EXDIAL.
		2.2.3	Porcentaje de sustentantes de los EXDIAL con resultados satisfactorios.	80	80	0	0	80	0	0	0	No hubo aplicación del examen EXDIAL.

		2.2.4	Número total de programas educativos de licenciatura que aplican exámenes departamentales.	1	1	1	100	1	1	100	100	Se alcanza la meta trimestral y anual. La Licenciatura en Matemáticas aplica el Examen Departamental de Cálculo 1.	
Objetivo Prioritario:		3 - Fortalecer la oferta educativa de la licenciatura y posgrado, bajo un modelo flexible y centrado en el aprendizaje											
Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados										Avances	
		Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado			Avance respecto a la meta anual %		
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%			
3.1 - Consolidación del modelo educativo y curricular y actualización de planes de estudio	1.- Actualizar las técnicas del proceso enseñanza-aprendizaje, mediante la respectiva capacitación de los docentes, de manera que el proceso formativo en aula sea más dinámico. 2.- Reestructurar los planes de estudio bajo la noción de competencias y los criterios de internacionalización, flexibilidad, inclusión y pertinencia.	3.1.1	Porcentaje de programas educativos que han sido actualizados conforme al nuevo modelo educativo y curricular.	100	100	0	0	100	0	0	0	De los cuatro programas educativos del Departamento de Matemáticas, sólo LCC y LM son actualizables al nuevo modelo educativo y curricular. Ninguno de los dos ha sido actualizado hasta el momento, sin embargo, existe una comisión en funciones para actualizar el plan de estudios de ambas licenciaturas en 2021.	
		3.1.1	Porcentaje de programas educativos que han sido actualizados conforme al nuevo modelo educativo y curricular.	No Aplica	0	0	0	0	0	0	0	No se programaron acciones en este rubro para este trimestre. Posiblemente para el segundo semestre del año 2021 se inicie esta acción.	
		3.1.2	Porcentaje de incremento en el número de estudiantes que asisten a eventos culturales y artísticos y de cultura emprendedora.	5	5	0	0	5	0	0	0	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19, todo evento cultural y artístico y de cultura emprendedora fue reagendado.	
3.2 - Evaluación y acreditación de programas de educativos	1.- Apoyar a los comités de evaluación de los programas educativos, nombrados por los consejos divisionales, con capacitación en la metodología y marcos de referencia de los organismos externos. 2.- Dar cumplimiento a las observaciones de los organismos evaluadores, a partir de la implementación de los planes de atención a las recomendaciones, mediante su incorporación a la evaluación de los programas operativos anuales. 3.- Promover la evaluación externa de los programas educativos por parte de los CIEES, organismos reconocidos por el COPAES y organismos internacionales.	3.2.1	Porcentaje de programas educativos evaluables de licenciatura reconocidos por su calidad por los CIEES y/u organismos reconocidos por COPAES.	100	100	100	100	100	100	100	100	Se mantiene el porcentaje de programas educativos evaluables de licenciatura reconocidos por su calidad por los CIEES y/u organismos reconocidos por COPAES: LM & LCC.	
		3.2.2	Porcentaje de la matrícula de licenciatura evaluable en PE de calidad.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	Se alcanza la meta anual.
		3.2.3	Número total de programas educativos de licenciatura acreditados a nivel internacional.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	No hay actividades programadas para este indicador en 2020. Ninguno de los programas de licenciatura del Departamento de Matemáticas (LM y LCC) están actualmente acreditados a nivel internacional.
3.3 - Educación en línea y semipresencial	1.- Implementar la modalidad de educación a distancia con alto nivel de calidad, de acuerdo a la normativa institucional.	3.3.1	Número total de materias ofrecidas en línea.	5	5	5	100	5	5	100	100	Todos los programas educativos o de servicios del Departamento de Matemáticas ofrecieron sus materias en línea durante el semestre 2020-2.	

	2.- Implementar un programa de capacitación específica para docentes que atenderán a la educación en línea.	3.3.3	Número de profesores capacitados para entornos virtuales de aprendizaje al año.	3	0	0	0	3	3	100	100	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19, hubo un gran número de profesores capacitados para entornos virtuales de aprendizaje: TEAMS, MOODLE, GoogleClassroom, etc.
3.4 - Nueva oferta educativa	1.- Diseñar e implementar nueva oferta educativa en las modalidades institucionales y presenciales, y en otras modalidades y esquemas, como la titulación doble, potencializando la participación de la Universidad en los consorcios y los distintos convenios con universidades nacionales y extranjeras.	3.4.1	Número de planes de estudio de nueva oferta educativa al año.	1	0	0	0	1	2	200	200	Se alcanza la meta trimestral y anual. Dio inicio el Programa Educativo de Posgrado Maestría en Ciencia de Datos. Pertenece al PNPC.
3.5 - Fortalecimiento del posgrado	1.- Difundir los programas educativos de posgrado en el ámbito nacional e internacional.	3.5.1	Porcentaje de alumnos de posgrado de una cohorte que acreditan el 100% de los créditos dentro del periodo establecido (eficiencia terminal de egreso en posgrado).	100	100	100	100	100	100	100	100	Se alcanza la meta anual.
	2.- Incrementar el porcentaje de alumnos de posgrado de una cohorte que se titulan en los tiempos deseables (máximo de 2.5 años).	3.5.2	Porcentaje de alumnos de posgrado de una cohorte que se titulan en los tiempos deseables (máximo 2.5 años de maestría y 4.5 de doctorado).	80	80	29	36.25	80	29	36.25	36.25	No se alcanzó la meta programada por una serie de circunstancias derivadas de la pandemia. Se considera alcanzar el porcentaje programado para el mes de febrero de 2021, tiempo acorde a lo marcado por Conacyt. Se cumplió la meta.
	3.- Promover la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores en instituciones nacionales y extranjeras para que colaboren con expertos y de esta manera fortalecer las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) que se cultivan en el posgrado.	3.5.2	Porcentaje de alumnos de posgrado de una cohorte que se titulan en los tiempos deseables (máximo 2.5 años de maestría y 4.5 de doctorado).	80	80	85	106.25	80	85	106.25	106.25	Se alcanza la meta.
	4.- Promover la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores en instituciones nacionales y extranjeras para que colaboren con expertos y de esta manera fortalecer las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) que se cultivan en el posgrado.	3.5.2	Porcentaje de alumnos de posgrado de una cohorte que se titulan en los tiempos deseables (máximo 2.5 años de maestría y 4.5 de doctorado).	84	84	90	107.14	84	90	107.14	107.14	Se alcanza la meta.
	5.- Promover la participación de estudiantes de posgrado como auxiliares docentes en licenciatura y en los proyectos de investigación con el desarrollo de temas de su especialización.	3.5.3	Porcentaje de programas de posgrado que pertenecen al PNPC.	100	100	0	0	100	0	0	0	Se alcanza la meta trimestral y anual. Los tres programas de posgrado adscritos al Departamento de Matemáticas (PMA, PMME y MCD) pertenecen al PNPC.
		3.5.3	Porcentaje de programas de posgrado que pertenecen al PNPC.	100	100	100	100	100	100	100	100	Meta alcanzada.
		3.5.5	Número total de programas de posgrado en categoría de competencia internacional.	0	0	0	0	0	0	0	0	No se programaron actividades a realizar durante este año, enfocadas al presente indicador.
Objetivo Prioritario:	4 - Mejorar la infraestructura académica y de servicios											
		Indicadores de Resultados										

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado			Avance respecto a la meta anual %	Avances
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%		
					4.1 - Servicios de apoyo académico	1.- Actualizar el equipo, mobiliario y licencias de software utilizadas en las diferentes áreas de servicio.	4.1.1	Porcentaje de títulos y volúmenes requeridos por los planes de estudio con que se cuenta para el cumplimiento de los estándares de evaluación externa.	95	95		
	2.- Apoyar el fortalecimiento del Área de Cómputo de Alto Rendimiento (ACARUS)	4.1.2	Porcentaje de incrementos en el número de consultas a los recursos electrónicos respecto al año anterior.	5	5	5	100	5	5	100	100	Se estima que la meta se alcanza debido a la modalidad a distancia en la que se estuvo trabajando por completo en el semestre 2020-2. Sin embargo, el Departamento de Matemáticas no cuenta con los mecanismos para cuantificar el número de consultas a los recursos electrónicos anualmente.
	3.- Apoyar el fortalecimiento del Área de Cómputo de Alto Rendimiento (ACARUS).	4.1.3	Número de licencias de software adquiridas y/o renovadas al año.	5	0	2	0	5	3	60	60	Se instalaron 2 Software de licencia libre • Software cp2k (popt, psm) • InVEST 3.8.8
	4.- Atender las recomendaciones de los organismos acreditadores (COPAES) y evaluadores (CIEES).	4.1.3	Número de licencias de software adquiridas y/o renovadas al año.	13	0	25	0	13	32	246.15	246.15	Durante el semestre 2020-2 se adquirieron mediante requisición 32 licencias de distintas plataformas de videoconferencia, edición de video y manejo de datos georeferenciados.
	5.- Implementar el uso de aplicaciones móviles para la interacción de alumnos y académicos.	4.1.4	Número de alumnos por equipos de cómputo disponibles para ellos en el año.	3	3	3	100	3	3	100	100	
	6.- Incrementar el uso de los recursos electrónicos disponibles para docentes y estudiantes.	4.1.4	Número de alumnos por equipos de cómputo disponibles para ellos en el año.	5	5	5	100	5	5	100	100	La meta anual se supera ampliamente. Hay aproximadamente 166 equipos de cómputo en el Departamento de Matemáticas, disponibles para aproximadamente 300 estudiantes (LM, LCC, PMA, PMME, MCD).
	7.- Mejorar e incrementar los servicios a disponer desde portales electrónicos de académicos y alumnos.	4.1.6	Porcentaje de laboratorios en los cuales se ha ampliado o modernizado su equipamiento en el año.	20	20	20	100	20	20	100	100	Actualización del equipo que utiliza el profesor.
		4.1.6	Porcentaje de laboratorios en los cuales se ha ampliado o modernizado su equipamiento en el año.	100	100	0	0	100	0	0	0	Ningún laboratorio modernizado en el trimestre.
		4.1.6	Porcentaje de laboratorios en los cuales se ha ampliado o modernizado su equipamiento en el año.	75	75	25	33.33	75	25	33.33	33.33	Se mejoró el equipamiento en infraestructura del laboratorio de cómputo en 3K2-101, con motivo de la 30 SNIDM.

4.2 - Creación, optimización y mantenimiento de instalaciones físicas	1.- Continuar participando en el Programa Anual de conservación preventiva y correctiva de espacios académicos, edificaciones, infraestructura básica, áreas comunes de la Institución.	4.2.2	Número de edificios atendidos al año según los planes y programas departamentales de conservación.	4	2	2	100	4	10	250	250	Se alcanzó la meta anual en el primer trimestre y se siguen atendiendo los 4 edificios del Departamento de Matemáticas de acuerdo a distintos planes de mantenimiento y conservación, en colaboración con la Dirección de Infraestructura. Se gestionó un importante apoyo para la compra de 6 equipos de refrigeración.
	2.- Fortalecer el Programa Interno de Protección Civil del Departamento de Matemáticas.	4.2.3	Número total de departamentos o dependencias que tienen establecido un programa interno de protección civil.	1	1	1	100	1	1	100	100	Se alcanza la meta trimestral y la meta anual. El Departamento de Matemáticas cuenta con un programa interno de protección civil.
	3.- Implementar proyectos para ampliar y fortalecer de manera sustentable la infraestructura. En particular solicitar la construcción de un segundo nivel en el lado sur del Edificio 3K1.											
	4.- Instalar instrumentos informáticos y dispositivos electrónicos que faciliten la conservación de las instalaciones y el equipamiento básico asociado a ella.											
	5.- Participar en la implementación por parte de la Institución de un proyecto especial de conservación, limpieza, equipamiento y operatividad de los servicios sanitarios para los estudiantes de la Institución.											
	6.- Realizar acciones de adecuación en andadores y accesos a edificaciones, así como de instalación de elevadores que logren la mayor conectividad entre edificios para facilitar la movilidad y accesibilidad con equidad.											

Objetivo Prioritario: 5 - Fortalecer la investigación y la transferencia de tecnología y el conocimiento

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados										Avances
		Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado			Avance respecto a la meta anual %	
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%		
5.1 - Fortalecimiento de la investigación en áreas estratégicas	1.- Apoyar la participación de los académicos en eventos nacionales e internacionales en los que presenten ponencias.	5.1.1	Número de proyectos de investigación con informes aprobados por el Consejo Divisional al año.	18	5	3	60	18	3	16.67	16.67	Se avanzó en este indicador mediante la aprobación de los informes de los proyectos USO315001084, USO315005105 y USO315991423, de académicos del Departamento de Matemáticas.
	2.- Contar con mayor y mejor infraestructura, tecnología, equipos y materiales para el adecuado desarrollo de la investigación.	5.1.2	Número de proyectos de investigación con informes aprobados por el Consejo Divisional al año, que atienden las necesidades estratégicas de los sectores público, social y privado del estado.	9	3	0	0	9	0	0	0	Durante este trimestre no se aprobaron informes de proyectos por el Consejo Divisional, que hayan atendido las necesidades estratégicas de los sectores público, social y privado del estado.

3.- Elaborar proyectos de investigación inter y multidisciplinares que involucren la participación de estudiantes de licenciatura y posgrado en apoyo a las labores de responsabilidad social y que mejoren las relaciones del quehacer universitario.	5.1.3	Número total de proyectos registrados con financiamiento externo.	2	2	0	0	2	0	0	0	No se registraron nuevos proyectos con financiamiento externo de académicos del Departamento de Matemáticas durante este trimestre.
4.- Promover la incorporación de un mayor número de investigadores al Sistema Nacional de Investigadores o al Sistema Nacional de Creadores.	5.1.3	Número total de proyectos registrados con financiamiento externo.	1	1	0	0	1	0	0	0	No se participó en ninguna convocatoria con financiamiento externo.
5.- Realizar intercambio de experiencias, prototipos, así como de materiales de divulgación y difusión de ciencia, tecnología y humanidades dentro de la Institución y con otras instituciones de educación superior, centros de investigación y los diferentes sectores educativos, productivos y de servicios.	5.1.4	Número total de investigadores en el SNI.	32	32	32	100	32	32	100	100	Se alcanza la meta anual y trimestral. 25 PTC definitivos: FRIAS ARMENTA MARTIN EDUARDO, DAVILA RASCON GUILLERMO, CARRILLO NAVARRO FRANCISCO ARMANDO, CHACARA MONTES MARIA MERCEDES, LUQUE VASQUEZ FERNANDO, MINJAREZ SOSA JESUS ADOLFO, NAVARRO BURRUEL MARYSOL, ACUÑA ZEGARRA MANUEL ADRIAN, ESPINOZA VILLALVA CAROLINA, GARCIA MIRELES GABRIEL ALBERTO, GUTU OCAMPO OLIVIA CAROLINA, MONTOYA LAOS JOSE ARTURO, SHINGAREVA INNA, AVENDANO CAMACHO MISAEL, ESPINOZA FIERRO JESUS FRANCISCO, FIGUEROA PRECIADO GUEDELIA, LEYVA CASTELLANOS HORACIO, OLMOS LICEAGA DANIEL, VERDUZCO GONZALEZ FERNANDO, WASSMAN VILANOVA JULIO, GUZMAN PARTIDA MARTHA DOLORES, VEGA AMAYA OSCAR, OMELANOV GEORGY, FLORES ESPINOZA RUBEN, VOROBEV YURY. 3 Cátedras CONACyT: DIAZ INFANTE VELASCO SAUL, GONZALEZ SANCHEZ DAVID, GARCIA BELTRAN CYNTHIA DENNISE. 4 PTC determinado (plaza SNI): CASTILLO VALENZUELA JUAN ANDRES, HIGUERA CHAN CARMEN GERALDI, GUTIERREZ ACOSTA KEREN HAPUC, MORENO DURAZO GLORIA ANGELICA
	5.1.5	Número de ponencias presentadas en eventos nacionales e internacionales al año.	3	0	0	0	3	67	2233.33	2233.33	La meta anual se supera en el primer trimestre. No se realizaron eventos presenciales durante este trimestre.
	5.1.5	Número de ponencias presentadas en eventos nacionales e internacionales al año.	30	5	0	0	30	67	223.33	223.33	La meta anual se supera en el primer trimestre. No se realizaron eventos presenciales durante este trimestre.

		5.1.6	Número de artículos publicados en revistas arbitradas al año.	14	7	3	42.86	14	13	92.86	92.86	Se avanza en la meta trimestral: (1) Mario Santana-Cibrian, Manuel A. Acuña-Zegarra, Jorge X. Velasco-Hernandez. Lifting mobility restrictions and the effect of superspreading events on the short-term dynamics of COVID-19[J]. Mathematical Biosciences and Engineering, 2020, 17(5): 6240-6258. doi:10.3934/mbe.2020330 (2) Tocto-Erazo MR, Espíndola-Zepeda JA, Montoya-Laos JA, Acuña-Zegarra MA, Olmos-Liceaga D, Reyes-Castro PA, et al. (2020) Lockdown, relaxation, and acme period in COVID-19: A study of disease dynamics in Hermosillo, Sonora, Mexico. PLoS ONE 15(12): e0242957. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242957 (3) Espinoza J, Ramos R. Sistemas de Cartan-Eilenberg en K-teoría Equivariante Torcida. Selecciones Matemáticas. 2020;7(1):29–41. http://dx.doi.org/10.17268/sel.mat.2020.01.04
		5.1.7	Número de artículos en revistas de calidad (JCR, Scimago, Scopus y CRMCyT) por PTC por año.	0	0	0	0	0	0	0	0	No se programaron actividades para este indicador durante el tercer trimestre.
		5.1.8	Número de congresos, simposios y otros eventos de difusión y divulgación científica organizados al año.	1	0	0	0	1	1	100	100	No se programaron actividades para este indicador durante este trimestre.
		5.1.8	Número de congresos, simposios y otros eventos de difusión y divulgación científica organizados al año.	2	0	0	0	2	0	0	0	
		5.1.8	Número de congresos, simposios y otros eventos de difusión y divulgación científica organizados al año.	2	1	1	100	2	3	150	150	En el segundo trimestre "Se alcanzó la meta anual programada". 1 Reunión Comité Ampliado CARLA2021 http://carla2021.org/
		5.1.8	Número de congresos, simposios y otros eventos de difusión y divulgación científica organizados al año.	4	1	0	0	4	1	25	25	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19, no se pudo dar continuidad a distintos eventos que usualmente se realizan durante el cuarto trimestre.
5.2 - Consolidación de cuerpos colegiados de investigación	1.- Fomentar el trabajo de las academias y promover la vinculación entre la docencia, la investigación y la difusión de forma sistemática.	5.2.1	Número total de Cuerpos Académicos.	5	5	6	120	5	6	120	120	Se supera la meta trimestral y anual. En el Departamento de Matemáticas existen seis Cuerpos Académicos reconocidos por PRODEP: Ciencia de datos (UNISON-CA-209), Desarrollo de sistemas de cómputo para los sectores productivos y/o de servicios (UNISON-CA-47), Geometría y sistemas dinámicos (UNISON-CA-45), Matemática educativa (UNISON-CA-44), Modelado, estimación y control de sistemas estocásticos (UNISON-CA-46), Sistemas dinámicos y control (UNISON-CA-122). La vigencia del reconocimiento de todos los CA anteriores en de al menos durante 2020.

2.- Impulsar una mayor participación del personal docente de tiempo completo en los Cuerpos Académicos.

5.2.2	Número total de Cuerpos Académicos Consolidados y en Consolidación.	4	0	5	0	4	20	500	500
5.2.3	Número total de PTC en Cuerpos Académicos.	33	0	0	0	33	101	306.06	306.06

Se supera la meta trimestral y anual. En el Departamento de Matemáticas existen cinco Cuerpos Académicos reconocidos por PRODEP con el nivel Consolidado o en Consolidación: Ciencia de datos (UNISON-CA-209), Desarrollo de sistemas de cómputo para los sectores productivos y/o de servicios (UNISON-CA-47), Geometría y sistemas dinámicos (UNISON-CA-45), Modelado, estimación y control de sistemas estocásticos (UNISON-CA-46), Sistemas dinámicos y control (UNISON-CA-122). La vigencia del reconocimiento de todos los CA anteriores en de al menos durante 2020.

Se alcanza la meta anual. Hay 33 PTC del Departamento de Matemáticas pertenecientes a algún Cuerpo Académico: Ciencia de datos (UNISON-CA-209), GUTU OCAMPO OLIVIA CAROLINA MONTOYA LAOS JOSE ARTURO SOTO BARRERA JUAN PABLO FIGUEROA PRECIADO GUEDELIA WAISSMAN VILANOVA JULIO Desarrollo de sistemas de cómputo para los sectores productivos y/o de servicios (UNISON-CA-47), RODRIGUEZ ALCANTAR EDELMIRA COTA ORTIZ MARIA DE GUADALUPE LOPEZ MIRANDA CLAUDIO ALFREDO NUNEZ GONZALEZ ROBERTO Modelado, estimación y control de sistemas estocásticos (UNISON-CA-46), VEGA AMAYA OSCAR LUQUE VASQUEZ FERNANDO MINJAREZ SOSA JESUS ADOLFO Sistemas dinámicos y control (UNISON-CA-122) LEYVA CASTELLANOS HORACIO OLMOS LICEAGA DANIEL VERDUZCO GONZALEZ FERNANDO CARRILLO NAVARRO FRANCISCO ARMANDO Geometría y sistemas dinámicos (UNISON-CA-45), OMELYANOV GEORGY DAVILA RASCON GUILLERMO SHINGAREVA INNA GUZMAN PARTIDA MARTHA DOLORES GARCIA ALVARADO MARTIN GILDARDO GONZALEZ GONZALEZ RODRIGO FLORES ESPINOZA RUBEN VOROBEB YURY Matemática educativa (UNISON-CA-44), GRIJALVA MONTEVERDE AGUSTIN DEL CASTILLO BOJORQUEZ ANA GUADALUPE ROMERO FELIX CESAR FABIAN GUTIERREZ FLORES GERARDO SOTO MUNGUJA JOSE LUIS JIMENEZ RODRIGUEZ JOSE RAMON URREA BERNAL MANUEL ALFREDO AVILA GODOY RAMIRO IBARRA OLMOS SILVIA ELENA

Objetivo Prioritario: 6 - Vincular la generación y aplicación del conocimiento con los planes de estudio

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados										Avances
		Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado			Avance respecto a la meta anual %	
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%		
6.1 - Articulación docencia-industria-gobierno y docencia-investigación	1.- Establecer mecanismos de vinculación con los sectores público y privado para la realización de la práctica profesional.	6.1.1	Número de alumnos de posgrado realizando estancias en la industria o sector gubernamental al año.	1	1	1	100	1	1	100	100	Por como fue diseñado el Programa de Posgrado Maestría en Ciencia de Datos, varios de los alumnos inscritos se encuentran vinculados laboral o académicamente en la industria o en el sector gubernamental.
	2.- Impulsar la integración, en los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado, de materias y actividades que vinculen a la Universidad con el sector social y con la industria.	6.1.2	Número de académicos realizando estancias en la industria o sector gubernamental al año.	1	1	0	0	1	0	0	0	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19 no fue posible realizar estancias en la industria o sector gubernamental por parte de académicos del Departamento de Matemáticas.
	3.- Impulsar la participación de estudiantes de la Universidad en los diversos programas de veranos de investigación (DELFIN, AMC, UASLP, UGTO, Universidad de Arizona) a través de distintos mecanismos de información y difusión.	6.1.3	Número de estudiantes visitantes en el programa de verano de investigación de la Universidad al año.	2	0	0	0	2	0	0	0	No se programaron actividades para este indicador en este trimestre.
	4.- Otorgar apoyo y promover la participación de los estudiantes en los proyectos de investigación que desarrollan los académicos.	6.1.4	Número de estudiantes con participación en programas de verano de investigación al año.	1	0	0	0	1	0	0	0	Se lanzo convocatoria virtual de programa de verano, pero no hubo alumnos interesados.
	5.- Participar en programa de verano de investigación propio de la Universidad como un mecanismo para atraer estudiantes de otras instituciones, con el propósito de que conozcan y participen en el programa de posgrado.	6.1.4	Número de estudiantes con participación en programas de verano de investigación al año.	8	0	0	0	8	4	50	50	No se programaron actividades para este indicador en este trimestre.

Objetivo Prioritario: 7 - Fortalecer la vinculación con los sectores productivo y social

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados										Avances
		Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado			Avance respecto a la meta anual %	
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%		
7.1 - Servicios profesionales de calidad de laboratorios, talleres y bufetes	1.- Atender la demanda de servicios profesionales de los diferentes sectores de la sociedad.	7.1.1	Número de servicios profesionales otorgados al año, por medio de bufetes, laboratorios y centros de asesoría.	20	4	0	0	20	6	30	30	Se avanzó en la meta trimestral. Participación del grupo de investigadores del área de ciencia de datos y del LICE en servicios profesionales a: SSA Sonora, DIF Sonora, LUMEX S.A. de C.V., SEP.
	2.- Utilizar el sistema informático correspondiente para el seguimiento, control y evaluación de los servicios solicitados y realizados.											
7.2 - Fortalecimiento de la educación continua	1.- Capacitar permanentemente a los instructores y enlaces de la red de gestión del programa de educación continua.	7.2.1	Número de personas externas capacitadas en programas de educación continua al año.	40	0	0	0	40	40	100	100	No se programaron actividades para este indicador en este trimestre.
	2.- Establecer convenios de colaboración con otras instituciones de educación superior o entidades especializadas para generar una oferta conjunta en la modalidad a distancia.	7.2.2	Número de diplomados o cursos para corporaciones e instituciones convenidos al año.	5	0	0	0	5	0	0	0	No se programaron actividades para este indicador en este trimestre.

7.3 - Educación inclusiva, atención a la discapacidad y a grupos vulnerables	1.- Realizar anualmente proyectos de vinculación de atención a sectores y grupos vulnerables de la entidad.	7.3.1	Número de estudiantes indígenas con apoyo académico especial al año.	2	0	0	0	2	0	0	0	No se programaron actividades para este indicador en este trimestre. Sin embargo, el Departamento de Matemáticas coordinó con instancias gubernamentales la identificación de estudiantes con importante rezago económico, a fin de ser considerados para recibir apoyo económico por parte de dichas instancias. La localización de tales alumnos fue independiente de su origen étnico.
7.4 - Servicio social y práctica profesionales	1.- Establecer mecanismos de vinculación con los sectores público y privado para la realización de la práctica profesional y el servicio social. 2.- Incrementar la vinculación con la industria y el sector gubernamental para la realización de la práctica profesional. 3.- Ofrecer a los alumnos opciones viables para que realicen sus prácticas profesionales y servicio social. 4.- Otorgar a los estudiantes más información, orientación y difusión del servicio social y las prácticas profesionales. 5.- Promover la participación de profesores y estudiantes en proyectos de brigadas comunitarias de servicio social.	7.4.1	Número de alumnos en Brigadas Comunitarias de Servicio Social al año.	4	1	0	0	4	0	0	0	No se alcanzó la meta en este trimestre para este indicador. Debido a la contingencia sanitaria por COVID19 no se realizó ninguna Brigada Comunitaria de Servicio Social en el año, en ninguno de los Programas Educativos del Departamento de Matemáticas. No se alcanzó la meta en este trimestre para este indicador. Sin embargo hubo titulaciones por otras opciones en los distintos Programas Educativos del Departamento de Matemáticas. No se alcanzó la meta en este trimestre para este indicador. Sin embargo hubo titulaciones por otras opciones en los distintos Programas Educativos del Departamento de Matemáticas.
		7.4.2	Número de alumnos titulados mediante la opción de memorias de servicio social comunitario al año.	2	1	0	0	2	0	0	0	
		7.4.3	Número de alumnos titulados por la opción de memorias de práctica profesional al año.	1	1	0	0	1	0	0	0	
7.5 - Producción y difusión artística y cultural	1.- Continuar apoyando el proyecto editorial EPISTEMUS. 2.- Continuar apoyando el proyecto editorial SAHUARUS. 3.- Continuar con la producción de publicaciones periódicas. 4.- Fomentar y apoyar la publicación de libros por los profesores del DM, en sus respectivas áreas del conocimiento. 5.- Fortalecer el área editorial para asegurar una funcionalidad de calidad, fomentando la publicación de obras académicas, las coediciones y los libros en formato digital.	7.5.2	Número de eventos artísticos realizados al año en los espacios universitarios.	1	1	0	0	1	1	100	100	No se alcanzó la meta para este indicador durante este trimestre. Por otro lado, debido a la contingencia sanitaria por COVID19, todo evento artístico masivo programado para el semestre 2020-2 en los espacios universitarios fue suspendido o reagendado. No se alcanzó la meta trimestral, sin embargo se alcanzó el 50% de la meta anual, con la publicación del libro: Minjárez-Sosa, J. Adolfo, Zero-Sum Discrete-Time Markov Games with Unknown Disturbance Distribution 2020 Springer International Publishing Segundo. Se alcanza el 50% de la meta trimestral y anual. La revista SAHUARUS se publica de manera periódica y cuenta con un registro ISSN vigente.
		7.5.5	Número de libros publicados al año.	2	2	0	0	2	1	50	50	
		7.5.6	Número total de publicaciones periódicas de difusión y divulgación con registro ISSN.	2	2	1	50	2	1	50	50	

6.- Identificar las editoriales de reconocido prestigio e impulsar un mayor acercamiento con ellas para la publicación de libros por los académicos.

Objetivo Prioritario: 8 - Consolidar la cooperación académica

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados										Avances
		Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado			Avance respecto a la meta anual %	
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%		
8.1 - Cooperación nacional e internacional	1.- Ampliar los convenios de colaboración con universidades del extranjero, así como promover la formación de redes internacionales para favorecer la movilidad de estudiantes y profesores, la investigación, docencia y difusión de la cultura.	8.1.1	Número de convenios de cooperación académica suscritos al año.	1	1	1	100	1	1	100	100	Se alcanzó la meta trimestral y anual en este indicador con el proyecto de investigación: "Machine-Learning-Assisted Real-Time Simulations and Uncertainty Quantification for Infectious Disease Outbreaks", con número de premio ConTex 2020-93C, en colaboración con la Universidad de Texas, CIMAT y UNISON. No se programaron actividades para este indicador en este trimestre. Por otro lado, debido a la contingencia sanitaria por COVID19 no se realizaron eventos académicos y culturales en escuelas del sistema educativo estatal en el semestre 2020-2. No hubo alumnos interesados en participar durante el segundo semestre del 2020. No se pudo alcanzar esta meta debido a las restricciones originadas por la pandemia. Se retomarán estas acciones cuando las condiciones y restricciones originadas por la pandemia cambien. Debido a la emergencia sanitaria ocasionada por COVID-19, no se tuvo actividad de movilidad durante los semestres 2020-1 y 2020-2. No se programaron actividades para este indicador en este trimestre.
	2.- Contar con proyectos de colaboración académica con el nivel medio superior, básico y normal en eventos como la Olimpiada Estatal de Matemáticas, el Concurso Regional de Física y Matemáticas, el concurso de matemáticas abierto por equipos.	8.1.2	Números de eventos académicos y culturales en escuelas del sistema educativo estatal al año.	2	0	0	0	2	0	0	0	
	3.- Establecer proyectos de colaboración académica con el nivel medio superior, básico y normal.	8.1.2	Números de eventos académicos y culturales en escuelas del sistema educativo estatal al año.	1	1	0	0	1	0	0	0	
	4.- Gestionar recursos económicos ante agencias nacionales e internacionales para aumentar las posibilidades de participación en programas de movilidad e investigación.	8.1.3	Número de estudiantes en movilidad nacional e internacional al año.	1	0	0	0	1	0	0	0	
	5.- Impulsar la asistencia y participación a eventos de vinculación convocados por diferentes instituciones del sector público, privado, social y educativo, para establecer lazos de colaboración mediante redes temáticas.	8.1.3	Número de estudiantes en movilidad nacional e internacional al año.	5	0	0	0	5	0	0	0	
	6.- Participar en congresos y reuniones internacionales con el fin de que se difunda la oferta educativa de la Institución y atraer estudiantes y profesores para realizar estancias en la Universidad.	8.1.3	Número de estudiantes en movilidad nacional e internacional al año.	7	7	0	0	7	0	0	0	
	7.- Promover entre los cuerpos académicos y programas educativos, la colaboración académica con el nivel medio superior, básico y normal, a través de la transferencia de conocimiento en las distintas áreas disciplinares.	8.1.3	Número de estudiantes en movilidad nacional e internacional al año.	9	0	0	0	9	4	44.44	44.44	

8.- Promover las estancias académicas en instituciones nacionales e internacionales, a través de becas para estancias de investigación y períodos sabáticos.

8.1.4	Número total de programas educativos con participación en movilidad estudiantil.	2	2	0	0	2	0	0	0	Se alcanza la meta trimestral y la meta anual en el primer trimestre de 2020, ya que los Programas Educativos Posgrado en Matemáticas y Licenciatura en Ciencias de la Computación participaron durante este trimestre en movilidad estudiantil. Por otro lado debido a la contingencia sanitaria por COVID19 todas las actividades de movilidad estudiantil nacional e internacional en el semestre 2020-2 fueron suspendidas o reagendadas.
8.1.5	Número de estudiantes visitantes de movilidad nacional e internacional al año.	2	0	0	0	2	1	50	50	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19 todas las actividades de movilidad estudiantil nacional e internacional en el semestre 2020-2 fueron suspendidas o reagendadas.
8.1.6	Número de académicos que realizan actividades de intercambio, cooperación y movilidad nacional e internacional al año.	1	0	0	0	1	0	0	0	
8.1.6	Número de académicos que realizan actividades de intercambio, cooperación y movilidad nacional e internacional al año.	10	2	0	0	10	0	0	0	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19 todas las actividades de intercambio, cooperación y movilidad nacional e internacional en el semestre 2020-2 fueron suspendidas o reagendadas.

8.1.7	Número de profesores visitantes nacionales e internacionales que realizan estancias en la Universidad al año.	2	0	0	0	0	2	9	450	450	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19 toda movilidad nacional e internacional fue suspendida durante este trimestre de 2020. Por otro lado, se superaron las metas trimestrales y anuales en el primer trimestre de 2020, con las visitas de los siguientes investigadores: (1) Belén Giacomone, Universidad de San Marino. (2) Yofre Hernán García, Universidad Autónoma de Chiapas. (3) RUIZ PANTALEON JOSE CRISPIN, Instituto de Matemáticas - UNAM; participación en el Coloquio del DM. (4) DÉBORAH OLIVEROS BRANIFF, IMATE - UNAM, UNIDAD JURIQUILLA, COLOQUIO DM: "EL MUNDO DE LOS CUERPOS DE ANCHO CONSTANTE". (5) HÉCTOR JASSO FUENTES, DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS DEL CINVESTAV (6) ADRIANA OCEJO MONGE, DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND STATISTICS UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA CHARLOTTE, USA. (7) CARLOS GABRIEL PACHECO GONZÁLEZ, DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS DEL CINVESTAV. (8) RAFAEL HERACLIO VILLAREAL RODRIGUEZ, DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS, CINVESTAV, (9) CARLOS VILLEGAS BLAS, PROVENIENTE DEL INSTITUTO DE MATEMATICAS, DE LA UNIDAD CUERNAVACA DE LA UNIVESIDAD AUTONOMA DE MEXICO."
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----	---

		8.1.7	Número de profesores visitantes nacionales e internacionales que realizan estancias en la Universidad al año.	8	2	0	0	8	9	112.5	112.5	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19 toda movilidad nacional e internacional fue suspendida durante este trimestre de 2020. Por otro lado, se superaron las metas trimestrales y anuales en el primer trimestre de 2020, con las visitas de los siguientes investigadores: (1) Belén Giacomone, Universidad de San Marino. (2) Yofre Hernán García, Universidad Autónoma de Chiapas. (3) RUIZ PANTALEON JOSE CRISPIN, Instituto de Matemáticas - UNAM; participación en el Coloquio del DM. (4) DÉBORAH OLIVEROS BRANIFF, IMATE - UNAM, UNIDAD JURQUILLA, COLOQUIO DM: "EL MUNDO DE LOS CUERPOS DE ANCHO CONSTANTE". (5) HÉCTOR JASSO FUENTES, DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS DEL CINVESTAV (6) ADRIANA OCEJO MONGE, DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND STATISTICS UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA CHARLOTTE, USA. (7) CARLOS GABRIEL PACHECO GONZÁLEZ, DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS DEL CINVESTAV. (8) RAFAEL HERACLIO VILLAREAL RODRIGUEZ, DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS, CINVESTAV, (9) CARLOS VILLEGAS BLAS, PROVENIENTE DEL INSTITUTO DE MATEMATICAS, DE LA UNIDAD CUERNAVACA DE LA UNIVESIDAD AUTONOMA DE MEXICO.
		8.1.7	Número de profesores visitantes nacionales e internacionales que realizan estancias en la Universidad al año.	5	5	0	0	5	2	40	40	No se pudo alcanzar esta meta debido a las restricciones originadas por la pandemia. Todas las acciones de esta naturaleza se tradujeron en iniciativas que se llevaron a cabo de manera virtual. Se retomarán estas acciones cuando las condiciones y restricciones originadas por la pandemia cambien.
		8.1.7	Número de profesores visitantes nacionales e internacionales que realizan estancias en la Universidad al año.	8	0	0	0	8	0	0	0	Debido a la emergencia sanitaria ocasionada por COVID-19, no se tuvo actividad de movilidad durante los semestres 2020-1 y 2020-2.

Objetivo Prioritario: 9 - Fortalecimiento de la gestión institucional

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados									Avances	
		Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado				Avance respecto a la meta anual
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%		
9.1 - Simplificación administrativa	1.- Adoptar la migración de los trámites y gestiones de formato impreso a formato digital, en los casos que aplique.	9.1.1	Porcentaje de trámites y servicios simplificados.	80	80	80	100	80	80	100	100	No hay cambios en los trámites y servicios en el Departamento de Matemáticas durante este trimestre.

	<p>2.- Identificar la normatividad externa aplicable a los trámites y servicios.</p> <p>3.- Identificar la normatividad interna aplicable a los trámites y servicios.</p> <p>4.- Utilizar plataforma de captura de información sobre los académicos, que unifique y simplifique los diversos procesos de registros de información (programas e informes de trabajo, Programa de Estímulos al Desempeño Docente y convocatorias para los reconocimientos de Perfil Deseable PRODEP y SNI, entre otros).</p>											
9.3 - Capacitación y evaluación del desempeño del personal administrativo y de servicios	<p>1.- Implementar un programa de formación de competencias para el personal de apoyo.</p> <p>2.- Participar en el programa de inducción a la Institución y al puesto del personal de apoyo.</p> <p>3.- Participar en el sistema de evaluación del desempeño.</p> <p>4.- Realizar acciones para desarrollar las competencias del personal administrativo y de servicio y personal de confianza.</p>	9.3.1	Porcentaje de trabajadores de nuevo ingreso que asistieron a evento de inducción.	30	30	0	0	30	0	0	0	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19, no hubo eventos de inducción para los docentes de nuevo ingreso en el Departamento de Matemáticas durante el semestre 2020-2.
		9.3.2	Porcentaje del personal administrativo que recibió capacitación acorde a su puesto al año.	30	30	100	333.33	30	100	333.33	333.33	La meta anual se supera significativamente. Debido a la contingencia sanitaria por COVID19 todo el personal administrativo se capacitó en las medidas de seguridad e higiene para la realización segura de sus actividades.

Objetivo Prioritario: 12 - Asegurar la aplicación de las dimensiones transversales

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados										Avances
		Indicador	Indicadores de resultados	Meta	Avance en el trimestre			Avance acumulado			Avance respecto a la meta anual %	
					Programado	Alcanzado	%	Programado	Alcanzado	%		
12.1 - Planeación, seguimiento y evaluación participativa	<p>1.- Elaborar anualmente el Programa Operativo Anual (POA), en concordancia con el PDI.</p> <p>2.- Impulsar acciones que permitan cumplir con las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental.</p>	12.1.1	Porcentaje de unidades académicas y administrativas operando con un plan de desarrollo alineado al PDI.	100	100	100	100	100	100	100	100	La meta anual se alcanza. Tanto el Departamento de Matemáticas, como cada una de las cinco coordinaciones (PMA, PMME, MCD, LM, LCC) opera con un plan de desarrollo alineado al PDI.
		12.1.2	Porcentaje de cumplimiento de metas establecidas en el PDI o en el POA.	85	85	85	100	85	85	100	100	Se asume que la meta trimestral se alcanza, ante la imposibilidad de cuantificar de manera objetiva la totalidad de los indicadores en el PDI o en el POA.
12.3 - Desarrollo sustentable	1.- Fortalecer la política de sustentabilidad mediante el uso de contenedores apropiados para cada tipo de residuos.	12.3.1	Porcentaje de reducción anual en el consumo de agua potable por metro cuadrado de construcción.	5	5	5	100	5	5	100	100	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19 se redujo a un mínimo histórico el consumo de agua en el Departamento de Matemáticas, prácticamente a cero.

	<p>2.- Implementar políticas para ahorro de consumo de agua por parte de estudiantes, personal académico y administrativo del DM.</p> <p>3.- Promover campañas que se realicen para concientización en materia de sustentabilidad.</p> <p>4.- Promover la inclusión de proyectos de servicio social, prácticas profesionales, así como asesoría y consultoría en materia de sustentabilidad.</p> <p>5.- Promover los cursos, talleres y diplomados ofrecidos en el Programa de Educación Continua en materia de sustentabilidad.</p> <p>6.- Promover material elaborado por la Institución sobre contenidos relacionados con la sustentabilidad.</p>	<p>12.3.2 Porcentaje de reducción anual en el consumo de energía eléctrica por metro cuadrado de construcción.</p> <p>12.3.4 Porcentaje de disminución de residuos sólidos no peligrosos.</p>	<p>2</p> <p>7</p>	<p>2</p> <p>7</p>	<p>2</p> <p>7</p>	<p>100</p> <p>100</p>	<p>2</p> <p>7</p>	<p>2</p> <p>7</p>	<p>100</p> <p>100</p>	<p>100</p> <p>100</p>	<p>Debido a la contingencia sanitaria por COVID19 se redujo prácticamente a cero el consumo de electricidad en el Departamento de Matemáticas. Sobre todo por la subutilización de los equipos de refrigeración.</p> <p>La meta se alcanza. Debido a la subutilización de las instalaciones del Departamento de Matemáticas, la generación de residuos sólidos no peligrosos se redujo prácticamente a cero.</p>
<p>12.4 - Promoción de la equidad de género</p>	<p>1.- Adoptar medidas de enseñanza, información y proyectos culturales orientados a combatir los prejuicios que conducen a la discriminación.</p>	<p>12.4.3 Número de procesos por año de las instancias de dirección, administración, comunicación, normativas y de servicios universitarios, que incorporaron la perspectiva de género.</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>No se pudo realizar esta acción por causa de las restricciones motivadas por la pandemia. Se considerará la programación de una acción para el año 2021.</p>
<p>12.7 - Internacionalización de las funciones universitarias</p>	<p>1.- Impulsar la acreditación internacional de programas de licenciatura e incrementar el número de programas de posgrado de calidad con categoría de competencia internacional.</p> <p>2.- Impulsar la impartición de cursos en inglés en los programas educativos, y analizar la factibilidad y pertinencia de impartir cursos en otros idiomas.</p> <p>3.- Impulsar la movilidad internacional de estudiantes.</p>	<p>12.7.10 Número de estudiantes recibidos en movilidad internacional al año.</p> <p>12.7.11 Número de profesores en estancias en el extranjero al año.</p> <p>12.7.12 Número de profesores de IES extranjeras recibidos al año.</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>4</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>133.33</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>133.33</p>	<p>No se programaron actividades para este indicador durante este trimestre. Sin embargo, debido a la contingencia sanitaria por COVID19, toda movilidad académica fue reagendada o suspendida. Por lo que no se realizaron estancias de movilidad estudiantil durante este trimestre.</p> <p>No se programaron actividades para este indicador durante este trimestre. Sin embargo, debido a la contingencia sanitaria por COVID19, toda movilidad académica fue reagendada. Por lo que no se realizaron estancias de profesores en el extranjero durante este trimestre.</p> <p>Se supera la meta anual en el primer trimestre y no se programaron actividades para este indicador en este trimestre. Por otro lado, debido a la contingencia sanitaria por COVID19, toda movilidad académica fue reagendada. Por lo que no se realizaron estancias de profesores de IES extranjeras al Departamento de Matemáticas durante este trimestre.</p>

4.- Promover e impulsar la colaboración con organismos internacionales en proyectos de investigación que culminen en la producción académica conjunta y su publicación en revistas indexadas, procurando la incorporación de estudiantes.	12.7.12	Número de profesores de IES extranjeras recibidos al año.	2	1	0	0	2	4	200	200	Se supera la meta anual en el primer trimestre y no se programaron actividades para este indicador en este trimestre. Por otro lado, debido a la contingencia sanitaria por COVID19, toda movilidad académica fue reagendada. Por lo que no se realizaron estancias de profesores de IES extranjeras al Departamento de Matemáticas durante este trimestre.
5.- Promover entre los cuerpos académicos y programas educativos, la colaboración académica a través de la transferencia de conocimiento en las distintas áreas disciplinares.	12.7.2	Número total de materias impartidas en idioma inglés.	1	1	0	0	1	0	0	0	
6.- Promover la participación en proyectos de formación docente para el fortalecimiento del manejo del idioma inglés para profesores.	12.7.2	Número total de materias impartidas en idioma inglés.	1	1	0	0	1	0	0	0	Ninguno de los programas educativos o de servicios del Departamento de Matemáticas ofreció materias en inglés durante el semestre 2020-2.
7.- Promover las estancias de académicos de otras instituciones internacionales en la Universidad, utilizando mecanismos como el de Profesor Visitante. De igual forma, promover que académicos de la Institución realicen estancias y sabáticos en otras instituciones del extranjero.	12.7.3	Número total de programas interinstitucionales con opción a doble titulación con IES en el extranjero.	1	1	0	0	1	0	0	0	No se ha alcanzado la meta programada. Sin embargo, se ha dado una importante difusión entre los académicos del Departamento de Matemáticas para colaborar en el diseño de cursos con otras IES en el extranjero, en la cual participan estudiantes de ambas universidades.
	12.7.5	Número de proyectos de investigación en colaboración con IES extranjeras al año.	3	3	1	33.33	3	1	33.33	33.33	Se avanzó en este indicador con el proyecto de investigación: "Machine-Learning-Assisted Real-Time Simulations and Uncertainty Quantification for Infectious Disease Outbreaks", con número de premio ConTex 2020-93C, en colaboración con la Universidad de Texas, CIMAT y UNISON.
	12.7.6	Número de publicaciones en revistas internacionales arbitradas al año.	19	4	3	75	19	16	84.21	84.21	Se avanza en la meta trimestral: (1) Mario Santana-Cibrian, Manuel A. Acuña-Zegarra, Jorge X. Velasco-Hernandez. Lifting mobility restrictions and the effect of superspreading events on the short-term dynamics of COVID-19[J]. Mathematical Biosciences and Engineering, 2020, 17(5): 6240-6258. doi:10.3934/mbe.2020330 (2) Tocto-Eraza MR, Espíndola-Zepeda JA, Montoya-Laos JA, Acuña-Zegarra MA, Olmos-Liceaga D, Reyes-Castro PA, et al. (2020) Lockdown, relaxation, and acme period in COVID-19: A study of disease dynamics in Hermosillo, Sonora, Mexico. PLoS ONE 15(12): e0242957. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242957 (3) Espinoza J, Ramos R. Sistemas de Cartan-Eilenberg en K-teoría Equivariante Torcida. Selecciones Matemáticas. 2020;7(1):29–41. http://dx.doi.org/10.17268/sel.mat.2020.01.04

	12.7.7	Número de ponencias presentadas en eventos internacionales al año.	7	1	0	0	7	0	0	0	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19, varios eventos académicos fueron reagendados, suspendidos o realizados en modalidad virtual. No hay información disponible de las posibles participaciones de los docentes del Departamento de Matemáticas en eventos en esta modalidad.
	12.7.7	Número de ponencias presentadas en eventos internacionales al año.	6	0	0	0	6	0	0	0	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19, varios eventos académicos fueron reagendados, suspendidos o realizados en modalidad virtual. No hay información disponible de las posibles participaciones de los docentes del Departamento de Matemáticas en eventos en esta modalidad.
	12.7.8	Número total de convenios de colaboración con instituciones del extranjero.	6	6	1	16.67	6	1	16.67	16.67	Se avanzó en este indicador con el proyecto de investigación: "Machine-Learning-Assisted Real-Time Simulations and Uncertainty Quantification for Infectious Disease Outbreaks", con número de premio ConTex 2020-93C, en colaboración con la Universidad de Texas, CIMAT y UNISON.
	12.7.9	Número de estudiantes salientes en movilidad internacional al año.	3	0	0	0	3	2	66.67	66.67	Debido a la contingencia sanitaria por COVID19, toda movilidad estudiantil nacional o internacional fue suspendida o reagendada, por lo que no se realizaron este tipo de actividades durante este trimestre.

Valoración Global:

Distintas actividades que inicialmente habían sido programadas para realizarse en el tercer o cuarto trimestre de 2020 tuvieron que ser reagendadas, lo cual impactó directamente en una gran cantidad de los indicadores incluidos en nuestra planeación. Sin embargo, hubo una respuesta muy favorable por parte del personal académico, administrativo, manual y de servicios, para adaptarse a nuevas modalidades de trabajo e interacción.

Se realizaron importantes inversiones para atender la infraestructura del Departamento, se adquirieron equipos de cómputo con excelentes prestaciones que beneficiarán a una importante cantidad de personal académico y administrativo, se realizó una importante adquisición de equipos (58 tabletas digitalizadoras) para apoyar las actividades académicas de maestros y estudiantes del Departamento de Matemáticas (con apoyo del DM, la Coordinación de LM, el STAUS y Rectoría), hubo también una importante difusión a través de distintos medios masivos (radio y redes sociales) de las actividades del Departamento así como del nuevo programa de posgrado Maestría en Ciencia de Datos, que inició sus actividades formales el semestre 2020-2 e incorporado en el PNPC. Además, es necesario señalar que varios académicos del Departamento (que fueron apoyados con parte del presupuesto operativo o uso de la infraestructura) tuvieron un destacado papel en el ámbito científico en relación al estudio, análisis y predicción de la epidemia de SARS-CoV-2 en la ciudad de Hermosillo y en el estado de Sonora, pues participaron en los distintos grupos de asesoramiento al gobierno municipal, estatal y de la SSA Sonora, generaron y publicaron resultados en revistas de prestigio internacional, fueron reconocidos con la aprobación de distintos proyectos de investigación con financiamiento externo, y la plataforma <https://covid19data.unison.mx/> se convirtió en un referente de la SSA Sonora a través del Departamento de Matemáticas.

Por lo anterior, es importante destacar que aún cuando varios indicadores no alcanzaron la meta planeada, debido fundamentalmente a la contingencia sanitaria por COVID19, las actividades impulsadas por el Departamento de Matemáticas tuvieron un destacado impacto en el ámbito universitario y comunitario, en el actual contexto social.