

PLAN DE DESARROLLO 2019–2030

Facultad de Ciencias Físico Matemáticas



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FCFM

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

PRESENTACIÓN

Desde sus inicios en el año de 1953, la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas cimienta su mejora en las diversas áreas del quehacer académico, basándose en una planeación estratégica que tiene como objetivo desarrollar acciones que instituyan la mejora continua como un proceso para alcanzar la visión propuesta por nuestra dependencia, una visión siempre congruente con la Misión y Visión de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

La elaboración del Plan de Desarrollo 2019-2030 de esta Facultad, fue posible gracias a la participación de un equipo de trabajo, a través del cual se realizó una autoevaluación de la Dependencia, recabando la información pertinente y requerida para ser analizada desde la perspectiva de los avances obtenidos y establecidos en el Plan de Desarrollo a la Visión 2020. Para lograrlo fue necesario convocar en numerosas ocasiones a los equipos de trabajo del Comité de Planeación, órgano integrado por: el Director de la Facultad, Subdirectores, Coordinadores de Carrera y de Departamentos estratégicos y personal administrativo; mismas en las que se llevó a cabo un análisis del progreso de las metas y los resultados obtenidos establecidos en el Plan de Desarrollo a la Visión 2020.

Este proceso involucró una reflexión originada en el intercambio de ideas, el trabajo en equipo y, sobre todo, en una estricta revisión de la situación actual de la Dependencia, orientado por el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2030 de la UANL. Para la elaboración de este plan, se tomaron en cuenta además: los resultados obtenidos en la evaluación integral realizada en las reuniones directivas de los últimos seis años; las observaciones realizadas a la Facultad por parte de los organismos acreditadores nacionales e internacionales; así como la valoración de los avances alcanzados para mejorar los aspectos señalados en estos procesos evaluativos y de certificación; todo esto con el propósito de actualizar y enriquecer el proceso de Planeación.

Se concluye que el Plan de Desarrollo de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas que ahora presentamos, es el resultado de un intenso proceso participativo de planeación estratégica, en el que también se han considerado y adecuado los objetivos, los programas prioritarios, los ejes rectores, las políticas y las estrategias institucionales que transforman a nuestra Dependencia, para lograr las aspiraciones que la comunidad universitaria se ha propuesto. Se puede afirmar por lo tanto que este documento estratégico es de suma importancia, ya que establece las pautas a seguir para la mejora continua a través de la implementación de acciones con los alcances necesarios para dar cumplimiento a las metas e indicadores establecidos, siempre con la responsabilidad de evaluar y darle seguimiento para su continuidad.

Estamos ciertos que el éxito de la misión solo será posible con la participación decidida de nuestra planta docente, del personal administrativo, y por supuesto la razón de nuestro quehacer, los estudiantes de nuestra Facultad; por esta razón los exhorto a seguir trabajando coordinadamente, con entusiasmo, y con gran compromiso para hacer realidad visión 2030 de nuestra querida Facultad.

Dr. Atilano Martínez Huerta
DIRECTOR

Ciudad Universitaria, diciembre 2019

Tabla de Contenido

PRESENTACIÓN	1
APARTADO I	5
Contexto de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UANL	5
I.1 Aspectos demográficos	5
I.2 Aspectos Educativos.....	5
I.3 Aspectos económicos.....	6
I.4 La cuarta revolución industrial.....	6
I.5 Aspectos Laborales.....	7
I.6 Plan Estatal de Desarrollo 2016- 2021.....	7
I.7 Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2016- 2030.....	8
I.8 Conclusiones.....	8
APARTADO II	10
Diagnóstico de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas	10
II.1 Formación Integral	10
II.1.1 Oferta educativa	10
II.1.2 Oferta educativa en el marco de los Sistemas de Estudios de Licenciatura y de Posgrado.	10
II.1.3 Cobertura.....	10
II.1.4 Población escolar.....	11
II.1.5 Modalidades alternativas	11
II.1.6 Educación Continua.....	12
II.1.7 Egreso	12
II.1.8 Seguimiento de egresados	13
II.1.9 Modelo Educativo.....	14
II.1.10 Programas de atención al estudiante.....	15
II.1.11 Programa de becas.....	15
II.1.12 Programa de Talentos	15
II.1.13 Programa de reconocimiento al grupo de estudiantes distinguidos de la Facultad.....	16
II.1.14 Servicio comunitario en las prácticas del Servicio Social	16
II.1.15 Movilidad	16
II.1.16 Deporte universitario	17
II.2 Calidad de la Oferta Educativa y de los procesos	17
II.2.1 Evaluación y Acreditación de Programas Educativos de Licenciatura	17
II.2.2 Programa Nacional de Posgrado de Calidad	18

II.2.3 Resultados de la aplicación de pruebas estandarizadas	19
II.2.4 Premio CENEVAL al Desempeño de Excelencia – EGEL.....	20
II.2.5 Certificación de Procesos Estratégicos.....	21
II.2.6 Posición de la FCFM en los Rankings	21
II.3 Planta académica y cuerpo académico.....	22
II.3.1 Composición de la planta académica	22
II.3.2 Superación académica. Formación y actualización de profesores	22
II.3.3 Reconocimiento de la planta académica.....	23
II.3.4 Cuerpos Académicos y su evolución	24
II.4 Investigación.....	25
II.4.1 Apoyos a Proyectos de investigación	25
II.5 Difusión y extensión de la Cultura	25
II.5.1 Productos Artísticos.....	25
II.6 Vinculación y alianzas estratégicas	26
II.6.1 Vinculación con los sectores públicos y privados.....	26
II.6.2 Programas de asistencia social, servicios comunitarios y voluntariado.....	26
II.6.3 Participación Social de los estudiantes	26
II.6.4 Servicio Social y Prácticas Profesionales	27
II.7 Internacionalización	28
II.7.1 Programas educativos de corte internacional.....	28
II.7.2 Acreditación internacional	28
II.7.3 Movilidad e intercambio académico	29
II.7.4 Organismos internacionales en los que participa la Universidad	29
II.7.5 Convenios internacionales de cooperación académica	29
II.8 Desempeño Ambiental.....	30
II.8.1 Responsabilidad ambiental	30
II.9 Infraestructura y mantenimiento.....	30
II.9.1 Conectividad y Sistema Integral de Bibliotecas.....	30
II.10 Gestión	31
II.10.1 Normatividad de la FCFM.....	31
II.10.2 Capacitación del personal directivo y administrativo	32
II.10.3 Los retos que enfrenta la Facultad en el corto y mediano plazos	32
 APARTADO III	 33
Marco Axiológico	33
III.1 Misión	33
III.2 Valores asociados al quehacer institucional.....	33
III.3 Atributos institucionales	34
 APARTADO IV.....	 36
La prospectiva del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2030.....	36
IV. 1 Visión 2030. Escenario de llegada.....	36
IV.2 Ejes rectores del Plan de Desarrollo Institucional	36

IV.3 Programas Institucionales prioritarios asociados a los ejes rectores. Objetivos, políticas, estrategias, indicadores y metas para su implementación.	37
IV.4 Políticas y estrategias asociadas a los Programas prioritarios	38
IV.4.1 Programa prioritario 1.....	38
IV.4.2 Programa prioritario 2.....	44
IV.4.3 Programa prioritario 3.....	48
IV.4.4 Programa prioritario 4.....	50
IV.4.5 Programa prioritario 5.....	53
IV.5 Indicadores y metas	56
IV.5.1 Programa prioritario 1.....	56
IV.5.2 Programa prioritario 2.....	59
IV.5.3 Programa prioritario 3.....	59
IV.5.4 Programa prioritario 4.....	60
IV.5.5 Programa prioritario 5.....	60

Contexto de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UANL

I.1 Aspectos demográficos

De acuerdo con información disponible en el Consejo Nacional de Población (CONAPO), el Estado de Nuevo León cuenta con una extensión que representa el 3.27% del territorio nacional. Su población asciende a 5,415,318 de habitantes, lo que lo sitúa en la posición número ocho a nivel nacional. Tomando en cuenta las proyecciones del CONAPO, para el año 2021 habrá 1,596,733 (29%) de jóvenes en el Estado, en una población proyectada de 5,509,070 habitantes; este porcentaje disminuirá a 26.8% para el año 2030, en el cual habrá 47 adultos mayores por cada 100 jóvenes, lo que cerrará la ventana de oportunidad demográfica en el Estado.

La Facultad de Ciencias Físico Matemáticas (FCFM) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) se localiza en el municipio de San Nicolás de los Garza, municipio del Estado de Nuevo León en la zona conurbana a la ciudad de Monterrey, capital del estado y otras áreas urbanas como General Escobedo, Apodaca y Guadalupe. Estos Municipios son reconocidos por su importante actividad empresarial, industrial y educativa, siendo estos factores la principal referencia para el cálculo y análisis del Índice de las Ciudades Prosperas (CPI, por sus siglas en inglés), que a través de información confiable permite diseñar intervenciones públicas de impacto en seis dimensiones de prosperidad: 1) Productividad, 2) Infraestructura, 3) Calidad de vida, 4) Equidad e Inclusión Social, 5) Sostenibilidad Ambiental y 6) Gobernanza y Legislación Urbana, ya que permite tener una visión más amplia del medio urbanizado del que forma parte (SEDATU, 2016).

I.2 Aspectos Educativos

La educación de calidad es una pieza fundamental del progreso económico y social de nuestro estado: genera el conocimiento, desarrolla la creatividad e impulsa la conciencia crítica, a la vez que incentiva la creación de capital intelectual, factor que deriva en mayores niveles de crecimiento económico y bienestar social. El estado de Nuevo León hasta el 2015 tenía 5.12 millones de habitantes, cifra que aumentó significativamente en los últimos años, de tal manera que ocupa el lugar 8 a nivel nacional por su número de habitantes.

En el ámbito educativo en Nuevo León, el grado promedio de escolaridad de la población de 15 años y más es de 10.3, lo que equivale a poco más de primer año de educación media superior y es la segunda en el nivel más alto de este rubro, solo por detrás de la Cd. de México; destaca también que de cada 100 personas de 15 años y más 2.2 no tienen ningún grado de escolaridad. Consciente de las necesidades sociales que demandan el Estado por el aumento de su población y por consecuencia el mayor ingreso de estudiantes particularmente en el nivel superior, la FCFM procura mantener la matrícula, asegurando que sus Programas Educativos de respuesta a la demanda educativa y sean reconocidos con los más altos estándares de calidad nacional e internacional, cuidando además de que la educación sea para todos sin importar la diversidad social, cultural, económica y de raza de los estudiantes, lo que ha representado uno de los mayores retos de la Institución.

Este aspecto es importante si se considera que la matrícula total del 2012 fue de 2,408 estudiantes, mientras que en el año 2018 fue de 4,992, lo que representa un crecimiento del 111%. De los distintos niveles de estudio, la matrícula del posgrado, en especial del doctorado disminuyó, ya que pasó de 38 en el 2012 a 35 en el 2018. En cambio, la matrícula de la maestría, creció de 17 estudiantes en el año 2012 a 49 en el año 2018; y la licenciatura creció de 2408 estudiantes en el año 2012 a 4992 en el año 2018.

Dados estos antecedentes y en concordancia con la visión progresista de esta entidad, la Universidad Autónoma de Nuevo León influye de manera determinante en estos logros. Nuestra Institución atiende hoy en día una cifra sin precedentes. Este año 2020, en el nivel medio superior, la absorción de estudiantes inscritas a este nivel educativo fue del 84%, mientras que en Licenciatura la UANL captó el 58% de los estudiantes. En el período 2019 – 2020 la matrícula se incrementó de 202,039 a 206,640 estudiantes, los cuales realizaron sus estudios en alguno de los 324 Programas Educativos que actualmente ofrece nuestra Institución en sus diferentes modalidades, a través de 56 dependencias y 79 planteles. Esta cifra refleja el importante papel que juega la UANL en el ámbito educativo de nuestro Estado.

I.3 Aspectos económicos

En la FCFM se cuenta con el historial de crecimiento y el número de la Facultad impacta en biotecnología, tecnologías de la información, logística y transporte, multimedia, nanotecnología, transporte, industrias creativas en los sectores estratégicos que tiene la facultad que impactan en Nuevo León

Para aprovechar las oportunidades que representa el bono demográfico en la Entidad, se requiere de la aplicación de una política pública que entre otros aspectos propicie el acceso y la permanencia de los jóvenes a la educación superior.

En el caso del tipo superior, la matrícula alcanzó los 196,381 alumnos, de los cuales el 51.8% eran hombres y el 48.2% mujeres. Adicionalmente 28,363 alumnos realizaron sus estudios en la modalidad no escolarizada. La matrícula total se atendió en 146 instituciones por 16,971 profesores.

I.4 La cuarta revolución industrial

En la actualidad existe un cierto convencimiento de que estamos experimentando una nueva revolución tecnológica, denominada la cuarta revolución industrial, la cual generará cambios fundamentales en la manera de vivir, trabajar y de relacionarse uno con el otro. Esta nueva revolución, también denominada 4.0, se basa en sistemas ciber-físicos que combinan infraestructura física con software, sensores, nanotecnología y tecnología digital de comunicaciones. Constituye una nueva manera de organizar los medios de producción que dé lugar a la puesta en marcha de un gran número de “fábricas inteligentes” capaces de una mayor adaptabilidad a las necesidades y a los procesos de producción, así como a una asignación más eficiente de los recursos para su operación.

En el marco de la cuarta revolución industrial el internet juega un papel fundamental. Éste se refiere a la interconexión digital de objetos cotidianos con Internet y está teniendo ya un impacto significativo en la industria de producción en masa, en el control de la infraestructura urbana, en el control ambiental, en el transporte, en la industria energética y en el sector salud. Resulta evidente que contribuir al desarrollo de la cuarta revolución industrial demanda de las instituciones de educación superior una formación profesional pertinente y de alta calidad que desarrolle las habilidades requeridas, los valores y el espíritu crítico y emprendedor, y para dar respuesta a ello la Facultad ha puesto en marcha proyectos académicos, de investigación y de vinculación con empresas.

En lo concerniente a este tema la UANL y en particular la FCFM, ha fortalecido sus Programas Educativos a través del rediseño de las Licenciaturas de Multimedia y Animación Digital, Ciencias Computacionales y Seguridad en Tecnologías de la Información para que cubran los temas más actuales relacionados con la cuarta revolución industrial, como minería de datos, inteligencia artificial, internet de las cosas, ciberseguridad, realidad aumentada, realidad virtual, entre otras. En temas de investigación, el Posgrado en Matemáticas cuenta con líneas de investigación relacionadas con ciencia de datos y, el posgrado de Seguridad Informática, especializa profesionales en temas de Seguridad de la Información.

Por otra parte, docentes e investigadores de la Facultad han concretado proyectos de vinculación con organismos públicos y privados, donde se incluyen proyectos de ciencia de datos para realizar predicciones, proyectos de simulaciones, realidad virtual y realidad aumenta que mejoran procesos de capacitación, así como la creación del departamento de Seguridad Informática que brinda servicios tecnológicos en estos temas a la iniciativa privada y a entidades de gobierno. Además, actualmente se despliega un proyecto piloto de desarrollo de aplicaciones descentralizadas basadas en cadenas de bloque, donde capacita a estudiantes en el desarrollo basado en Blockchain.

I.5 Aspectos Laborales

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), al segundo trimestre, las áreas en las que se encontraban, en el año 2018, el mayor número de personas ocupadas son las Económico-Administrativas, Ingenierías y Educación, en las cuales se concentraba el 63.2% (5.5 millones) del total.

Las áreas que muestran el menor número de profesionistas ocupados son Ciencias Físico Matemáticas, Humanidades y Ciencias Biológicas, con apenas 383 mil. Cabe mencionar que el área de las Artes ocupa el sexto a nivel nacional con 226 mil profesionistas ocupados, por encima de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Ciencias Biológicas, Humanidades y Ciencias Físico Matemáticas.

I.6 Plan Estatal de Desarrollo 2016- 2021

El Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 sirvió como insumo a este proceso de planeación para considerar los objetivos del capítulo de Economía incluyente para coadyuvar al crecimiento de nuestro estado.

El Plan Estatal de Desarrollo está organizado en cinco capítulos: 1) Gobierno eficiente y transparente, 2) Economía incluyente, 3) Desarrollo humano y social, 4) Desarrollo sustentable y 5) Seguridad y justicia. Contiene 45 objetivos, 103 estrategias y 449 líneas de acción para hacer realidad el proyecto de Visión: Hacer de Nuevo León el mejor lugar para vivir.

Objetivos del capítulo de Economía Incluyente:

1. Fortalecer el empleo de los sectores productivos de Nuevo León.
2. Desarrollar y fortalecer sectores con potencial económico para el Estado.
3. Desarrollar y fortalecer el sector energético.

4. Incrementar la derrama económica de la actividad turística.
5. Favorecer el desarrollo competitivo del campo.
6. Impulsar el desarrollo científico, tecnológico y de innovación fortaleciendo los sectores sociales y económicos del Estado.
7. Promover la formación, el desarrollo y el fortalecimiento de las MiPyMEs, y de los emprendedores, para su integración a cadenas productivas.
8. Impulsar la actividad económica y el empleo en las regiones fuera del área metropolitana de Monterrey.

I.7 Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2016- 2030

El Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2015-2030, formulado por el Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica, tiene como objetivo alinear estrategias para alcanzar objetivos comunes y coordinar las actividades de los diferentes órdenes de gobierno, a fin de aprovechar a su máximo potencial los recursos humanos, tecnológicos, naturales y financieros con los que cuenta el Estado.

Este plan estratégico establece como Visión al año 2030: Hacer de Nuevo León líder con niveles sustentables de desarrollo económico, social, humano y ambiental, garantizando así el bienestar de todos sus habitantes. Esto se logrará a través de una ciudadanía comprometida e instituciones eficaces que muestren respeto a la legalidad en todas sus acciones. El desempeño en lo económico, social, humano y ambiental, será comparable al de los países desarrollados.

Para hacer realidad este proyecto de Visión, el plan estratégico considera ocho temas centrales, entre los que se encuentran:

- a) Incrementar la calidad educativa y los años de escolaridad;
- b) Cultura, valores y participación ciudadana como motor del desarrollo humano.

Para incrementar la calidad educativa y los años de escolaridad, el plan estratégico considera necesario:

- Contar con más y mejores instituciones educativas con suficiente infraestructura y equipamiento óptimos para atender la demanda educativa y fomentar el aprendizaje.
- Contar con programas de formación, desarrollo y evaluación de docentes comprometidos con la mejora de la calidad del sistema educativo.
- Mejorar las prácticas docentes orientadas a incrementar la calidad de los aprendizajes y los resultados del logro educativo de los estudiantes.
- Responder de manera eficiente para el aseguramiento de la pertinencia y calidad de los programas académicos de educación media superior, técnica y superior: oferta–demanda, empleabilidad de jóvenes, capacitación corta y vinculación con el sector productivo.

Por su parte, para promover la cultura, los valores y la participación ciudadana como motores del desarrollo humano, el plan estratégico considera, entre otros, los siguientes cauces de acción:

- Fomentar la equidad de género.
- El desarrollo de programas culturales que generen cohesión social y el respeto ciudadano.
- Establecer espacios y programas que fomenten la convivencia ciudadana en barrios y comunidades.

I.8 Conclusiones

Los aspectos analizados en este apartado son fundamentales para la realización de los procesos de planeación que dieron lugar a la formulación de nuestro Plan de Desarrollo 2030. De lo ya establecido en el presente documento y el

análisis realizado al contexto de la Facultad, se desprenden los retos que como Dependencia debemos enfrentar, en el corto y mediano plazo, con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las responsabilidades que la sociedad demanda.

De este contexto es posible inferir los retos que la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas debe enfrentar en el corto y mediano plazo, para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades que la sociedad le ha encomendado. Para superar estos retos deberemos en los próximos años, continuar fortaleciendo nuestras capacidades para:

- a) Ofrecer una educación integral, incluyente, y con los más altos estándares de calidad a nivel nacional e internacional.
- b) Formar profesionales con las competencias requeridas y con una alta capacidad de adaptabilidad ante la evolución acelerada de las profesiones y las ocupaciones, que favorezcan de manera efectiva el desarrollo de la Entidad.
- c) Vincular estratégicamente la participación de la Facultad con los sectores público, privado y social identificando con oportunidad la atención de problemáticas relevantes de desarrollo de la Entidad.
- d) Promover la cultura, los valores y la participación ciudadana mediante programas culturales y de salud que generen cohesión social, respeto y equidad.

Estos aspectos han sido tomados en cuenta de los ejes rectores, los programas institucionales prioritarios y las políticas y estrategias del Plan de Desarrollo Institucional UANL 2019-2030, para la consideración de la elaboración del presente documento.

Diagnóstico de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas

II.1 Formación Integral

II.1.1 Oferta educativa

La Facultad de Ciencias Físico Matemáticas se ha caracterizado por atender las necesidades de sus estudiantes en los ámbitos sociales, científicos y productivos de la sociedad global, ofreciendo una pertinente, amplia y variada oferta de Programas Educativos, reconocidos por su buena calidad por organismos nacionales e internacionales.

TABLA 1. OFERTA EDUCATIVA 2012-2018

NIVEL	PROGRAMA EDUCATIVO	NÚMERO DE PROGRAMAS	
		2012	2018
	Licenciatura	6	6
Superior	Maestría	3	4
	Doctorado	2	2
	Total	11	12

Fuente: Departamento Escolar y de Archivo, diciembre 2018

II.1.2 Oferta educativa en el marco de los Sistemas de Estudios de Licenciatura y de Posgrado.

La Facultad de Ciencias Físico Matemáticas oferta seis Programas Educativos de Licenciatura para la comunidad en general como son: Licenciaturas en Matemáticas, Física, Ciencias Computacionales, Actuaría, Multimedia y Animación Digital y Seguridad en Tecnologías de Información, además de seis Programas Educativos de Posgrado: Maestría en Ingeniería Física Industrial, Maestría en Ciencias con Orientación en Matemáticas, Maestría en Ingeniería en Seguridad de la Información y Maestría en Astrofísica Planetaria y Tecnologías Afines, Doctorado en Ingeniería Física Industrial y Doctorado en Ciencias con Orientación en Matemáticas.

II.1.3 Cobertura

La Facultad se encuentra ubicada en campus de Ciudad Universitaria en el municipio de San Nicolás de los Garza, Nuevo León. A raíz de crecimiento vertiginoso de la UANL, la FCFM ha crecido en los últimos años, tanto en Programas Educativos como en la matrícula, atendiendo a estudiantes del área metropolitana.

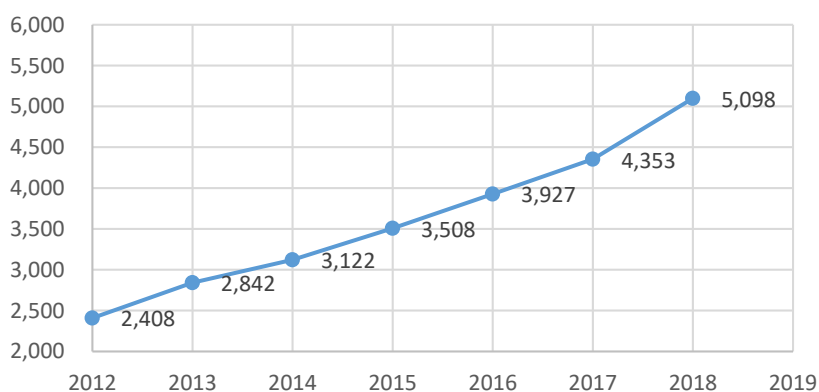
De los estudiantes de Nuevo León que estudian en nuestra Facultad, la mayoría son de la parte del centro-sur del estado: Linares, Montemorelos, Iturbide, Galeana, Dr. Arroyo, Allende, China, Cadereyta, entre otros. Considerando a la población estudiantil fuera del estado de Nuevo León, de donde más estudiantes provienen es: Tamaulipas, Coahuila, Veracruz, Tabasco, Chihuahua, San Luis Potosí y Baja California. De procedencia extranjera hemos contado con estudiantes de USA, Perú, Colombia, Corea del Sur, Honduras, Argentina, Brasil y Cuba.

II.1.4 Población escolar

Consciente de las necesidades sociales que demandan un mayor ingreso de estudiantes a los niveles educativos que imparte, la Facultad ha procurado mantener el incremento de la matrícula asegurando que sus Programas Educativos sean reconocidos por los más altos estándares de calidad nacional e internacional, observando además que la educación sea para todos sin importar las diferencias sociales, culturales, económicas y de raza de los estudiantes, lo que ha representado uno de los mayores retos de la Institución.

En la siguiente gráfica se muestra el importante crecimiento que la FCFM ha tenido. La matrícula total del 2012 fue de 2,408 estudiantes, mientras que en el año 2018 fue de 5,098, lo que representa un crecimiento del 111%; la matrícula del posgrado, en especial del doctorado disminuyó, ya que pasó de 38 alumnos en el 2012 a 35 en el 2018, en cambio, la matrícula de la maestría creció de 17 alumnos en el 2012 a 49 en el 2018.

EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA



Cabe señalar que, debido al incremento de la matrícula en los últimos años, la FCFM ha desplegado un esfuerzo de grandes dimensiones para ampliar su capacidad de atención en favor de aquellos estudiantes que desean realizar sus estudios en los programas educativos que ofrece.

Garantizar que el incremento de la matrícula no afecte la gobernabilidad institucional, así como mantener el incremento de la matrícula asegurando los más altos estándares de calidad, representa uno de los mayores retos que actualmente enfrenta la Institución.

II.1.5 Modalidades alternativas

La Facultad promueve el uso intensivo de las más modernas tecnologías de la información y la comunicación en todos los procesos educativos, favoreciendo especialmente experiencias curriculares en modalidades mixtas y virtuales, asegurando su operación bajo estándares internacionales de calidad con una mayor flexibilidad, e integrando

situaciones y ambientes de aprendizaje adecuados a los mismos. La modalidad presencial permite utilizar la plataforma de enseñanza – aprendizaje Nexus como una forma de respaldar la evidencia de aprendizaje y de facilitar consultas fuera del aula.

En el semestre agosto – diciembre de 2018, 4432 estudiantes hicieron uso de la plataforma de enseñanza – aprendizaje Nexus de la Universidad.

TABLA 2. USUARIOS DE LA PLATAFORMA NEXUS

SEMESTRE	ENERO-JUNIO 2018		AGOSTO-DICIEMBRE 2018	
	GRUPOS	ESTUDIANTES	GRUPOS	ESTUDIANTES
Licenciatura	344	3,797	370	4,431
Posgrado	4	8	1	1
Total	348	3,805	371	4,432

Fuente: Departamento de Servicios Académicos

II.1.6 Educación Continua

La Facultad como parte de su responsabilidad social, atiende las necesidades de formación y actualización de profesionales en activo, así como de aquellos que se encuentran en proceso de reincorporación al mercado laboral, a través de una oferta de educación continua especializada, pertinente y de calidad en las áreas del conocimiento afines a los Programas Educativos que ofrece esta Dependencia. En el 2018 tuvimos una inscripción de 106 participantes.

II.1.7 Egreso

En la siguiente tabla se muestran las tasas de egreso correspondientes a diferentes semestres por cohorte para Licenciatura y Posgrado. Es importante destacar que mientras la tasa de egreso del posgrado tiene un porcentaje mayor, no sucede así en Licenciatura. Dados los bajos índices de egreso se implementarán una serie de estrategias de enseñanza aprendizaje para incrementar dicho índice.

TABLA 3. EGRESO LICENCIATURA

PERIODO DE INICIO	LF	LM	LCC	LA	LMAD	LSTI
Agosto-Diciembre 2012	12.50%	10.67%	25.00%	26.25%	12.50%	0.00%
Enero – Junio 2013	13.33%	5.88%	3.03%	4.35%	0.00%	0.00%
Agosto – Diciembre 2013	13.95%	7.35%	18.70%	21.95%	0.00%	1.37%
Enero – Junio 2014	6.25%	0.00%	0.00%	26.09%	1.11%	0.00%
Agosto – Diciembre 2014	11.94%	7.69%	19.23%	35.66%	3.17%	7.23%
Enero – Junio 2015	0.00%	0.00%	4.62%	2.33%	4.47%	0.00%
Agosto – Diciembre 2015	5.56%	18.84%	25.00%	28.03%	0.00%	6.62%
Enero – Junio 2016	0.00%	0%	1.79%	7.14%	0.86%	1.61%

Fuente: Departamento Escolar y de Archivo, diciembre 2019 porcentaje de estudiantes egresados

TABLA 4. EGRESO DEL POSGRADO SEMESTRAL

PERIODO	MIFI	MCOM	MAPTA	DIFI	DCOM
Agosto-Diciembre 2012	0.00%	75.00%	0.00%	50.00%	0.00%
Enero - Junio 2013	100.00%	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Agosto-Diciembre 2013	87.50%	50.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Enero - Junio 2014	100.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Agosto-Diciembre 2014	66.67%	57.14%	0.00%	100.00%	100.00%
Enero - Junio 2015	66.67%	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Agosto-Diciembre 2015	75.00%	25.00%	83.33%	75.00%	100.00%
Enero - Junio 2016	50.00%	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%

Fuente: Departamento Escolar y de Archivo, diciembre 2019

TABLA 5. EGRESO DEL POSGRADO TETRAMESTRAL

PERIODO	MISI % EGRESO
Septiembre - Diciembre 2012	100.00%
Enero - Abril 2013	100.00%
Mayo - Agosto 2013	0.00%
Septiembre - Diciembre 2013	66.67%
Enero - Abril 2014	0.00%
Mayo - Agosto 2014	100.00%
Septiembre - Diciembre 2014	0.00%
Enero-Abril 2015	83.33%
Mayo - Agosto 2015	0.00%
Septiembre - Diciembre 2015	87.50%
Enero - Abril 2016	75.00%
Mayo - Agosto 2016	0.00%
Septiembre - Diciembre 2016	63.64%

Fuente: Departamento Escolar y de Archivo, diciembre 2019

II.1.8 Seguimiento de egresados

Con el objetivo de automatizar el proceso institucional de seguimiento de egresados y facilitar la toma de decisiones en lo que respecta a la formación universitaria durante el periodo diciembre de 2017 a junio de 2018 se aplicó una encuesta a 349 estudiantes del último semestre de todos los Programas Educativos de Licenciatura. A continuación, se muestran algunos resultados:

TABLA 6. SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

	DICIEMBRE 2017	JUNIO 2018
SEXO		
Masculino	65.68%	71.67%
Femenino	34.32 %	28.33%
NIVEL DE PREPARACIÓN PARA INGRESAR AL MERCADO LABORAL		
Preparado	43%	25.56%
Suficientemente preparado	90%	56.67%
Poco preparado	34%	17.22%
Nada preparado	2%	0.56%

INTERÉS POR ESTUDIAR UN POSGRADO EN LA UANL		
Sí	60.95%	78.89%
No	39.05%	21.11%
No contestó	0%	0%
COINCIDENCIA DEL TRABAJO CON LOS ESTUDIOS		
Alta	58.02%	61.26%
Media	34.57%	25.23%
Baja	3.7%	9.01%
Nula	3.7%	4.50%
No contestó	0%	0%

Fuente: Seguimiento a Egresados, UANL, junio 2018

Cabe resaltar que los resultados indican que más del 82% de los egresados en junio de 2018 considera que su nivel de preparación para insertarse en el mercado laboral es de Suficientemente preparado a Preparado. Además, el 78% tiene interés por estudiar un posgrado en la UANL.

II.1.9 Modelo Educativo

Como una forma de responder al complejo y cambiante contexto de la educación superior en México y el mundo, la Universidad Autónoma de Nuevo León y por consiguiente la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas sustenta la operación de sus Programas Educativos en los Modelos Educativo, Académico y de Posgrado vigentes y en permanente actualización, que fomenta equidad, la formación integral de los estudiantes y el desarrollo y la asimilación de capacidades generales y específicas que permiten a sus egresados incorporarse y permanecer en los mundos laborales nacionales e internacionales, así como participar activamente en la evolución social y económica del País.

El Modelo Educativo reconoce el entorno dinámico y en cambio constante; la tendencia de que los saberes especializados tienden a ser obsoletos rápidamente; que la solución de problemas requiere de un enfoque interdisciplinario y; además que el aprendizaje se da en múltiples contextos relacionados con el trabajo y con la solución de problemas reales de la sociedad.

Este Modelo promueve la formación integral de los estudiantes y se sustenta en dos ejes estructurados: educación centrada en el aprendizaje y educación basada en competencias; un eje operativo; la flexibilidad de los programas y procesos educativos; y tres ejes transversales: la innovación académica, la internacionalización y la responsabilidad social.

A la fecha se han reformado el 50% de los Programas Educativos de Licenciatura y 100% de posgrado, el 50% restante de los Programas Educativos de Licenciatura fueron aprobados por el H. Consejo Universitario en el semestre agosto – diciembre del 2019.

El Modelo Académico de Licenciatura se actualizó en el 2015, y los Programas Educativos reformados de conformidad con esta actualización son:

TABLA 7. PROGRAMAS REFORMADOS DE ACUERDO CON EL MODELO EDUCATIVO A MAYO 2019

No.	NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO	CREACIÓN	REDISEÑO	ADECUACIÓN
1	Licenciatura de Actuaría (03/06/2015)		✓	
2	Licenciatura en Ciencias Computacionales (10/08/2017)		✓	
3	Licenciatura en Multimedia y Animación Digital (10/08/2017)		✓	

No.	NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO	CREACIÓN	REDISEÑO	ADECUACIÓN
4	Licenciatura en Matemáticas (05/08/2019)		✓	
5	Licenciatura en Física (05/08/2019)		✓	
6	Licenciatura en Seguridad en Tecnologías de Información (05/08/2019)		✓	

Fuente: Subdirección Académica, NOTA: Las fechas especificadas en los paréntesis dentro de la tabla, indican la fecha del último rediseño de cada Programa Educativo.

Es importante señalar que, en los procesos de rediseño de los Programas Educativos, se incorporaron los principales atributos de los Modelos Educativo y Académico. Reconocemos que la tarea de implementarlo ha sido prioritaria y compleja, y que ha requerido del compromiso y la dedicación de los profesores y directivos, e incluso de los estudiantes, para asumir un papel más activo en la orientación y el ritmo de sus propias trayectorias escolares.

Se implementarán estrategias de enseñanza aprendizaje que coadyuven a mejorar las tasas de eficiencia terminal y titulación por cohorte generacional. Lo anterior serán los retos para cada uno de los Programas Educativos.

II.1.10 Programas de atención al estudiante

Como se menciona en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2030, en la página 31, la Institución proporciona atención integral a sus estudiantes, con la intención de facilitar el tránsito por la Facultad y mejorar su permanencia, egreso y titulación oportuna, con la prestación de los diversos servicios, como cursos propedéuticos, el acompañamiento de un tutor en toda su trayectoria, la atención y el cuidado de su salud, la atención psicopedagógica, apoyo económico para no descuidar sus estudios, asesoría, idiomas, movilidad estudiantil, inserción laboral, actividades culturales, artísticas y deportivas, programas institucionales, entre otros.

Estaremos enfocados en poner en marcha estrategias focalizadas para la mejora de los servicios orientados a la atención de las necesidades de los estudiantes, con el propósito de combatir las principales causas de deserción que puedan ser atendidas por la Facultad.

II.1.11 Programa de becas

La Facultad cuenta con un programa de becas, cuyo objetivo es asegurar la permanencia de los estudiantes en su trayectoria académica. El incremento, tanto en el número de becas otorgadas como en el monto destinado para ello, ha sido importante. Lo anterior constata nuestra responsabilidad social con el desarrollo de la comunidad.

En el año se otorgaron 3,092 becas de licenciatura y 106 en posgrado, representando un gran esfuerzo para nuestra Dependencia. Lo que equivale a un total de 7 millones y medio de pesos en Becas. Además, 454 de nuestros estudiantes consiguieron beca PRONABES.

II.1.12 Programa de Talentos

Los estudiantes destacados por su alto desempeño son acompañados por profesores tutores en su trayectoria académica, apoyados mediante becas, y pertenecen al Programa de Talentos de la UANL.

TABLA 8. ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA DE TALENTOS DICIEMBRE 2018

NIVEL EDUCATIVO	CARRERA	NÚMERO DE ESTUDIANTES
Licenciatura	LA	5
	LCC	6
	LF	3
	LM	3
	LMAD	4
	LSTI	2
Total		23

Fuente: Subdirección de Asuntos Universitarios

II.1.13 Programa de reconocimiento al grupo de estudiantes distinguidos de la Facultad

La Facultad reconoce semestralmente el esfuerzo de los estudiantes que mantienen un promedio igual o superior a 90 desde su ingreso al programa educativo hasta el semestre en curso, con todas las unidades de aprendizaje en primera oportunidad.

TABLA 9. ESTUDIANTES DISTINGUIDOS

SEMESTRE	NÚMERO DE ESTUDIANTES
Ene-Jun 2018	194
Ago-Dic 2018	272
Total	466

Fuente: Departamento de Escolar

II.1.14 Servicio comunitario en las prácticas del Servicio Social

El Modelo Educativo establece en uno de sus ejes la formación basada en competencias, para desarrollar en el estudiante los conocimientos, las habilidades y actitudes aplicados a los contextos más próximos con su práctica profesional real. El servicio social y las prácticas profesionales toman un papel relevante, al constituirse como vínculos para su aplicación en el mundo laboral, incluyendo la diversificación en las formas de evaluar los agentes de vinculación, los momentos y los instrumentos que den cuenta del desarrollo de las competencias.

Al ponerse en contacto con la realidad social desde la perspectiva universitaria, el estudiante desarrolla una actitud de servicio, lo que contribuye a acrecentar sus competencias generales y profesionales, a la vez que aporta un beneficio a la comunidad.

II.1.15 Movilidad

La UANL ofrece a sus alumnos la oportunidad de realizar un intercambio académico durante un semestre y hasta un año en universidades nacionales y extranjeras; así como a estudiantes procedentes de universidades de la República Mexicana y de otros países con los cuales tiene convenio, brindando la posibilidad de ser parte de la Institución durante un semestre.

Debido a la importancia de que los profesores y estudiantes tengan contacto con instituciones, docentes, investigadores y estudiantes de otras universidades reconocidas en México y en el extranjero, la Universidad mantiene un intenso programa de movilidad e intercambio académico.

En el año 2012, 4 estudiantes de la Facultad realizaron intercambio con otras instituciones: uno en movilidad nacional y 3 en movilidad internacional, cifras que se vieron incrementadas para el 2018 con 22 estudiantes realizando intercambio con otras instituciones de educación superior internacionales de los siguientes países: Colombia, Cuba, Chile, Costa Rica, Rusia, Venezuela.

Mientras tanto, en el año 2012 la Facultad recibió a un estudiante de movilidad nacional, cantidad que también se vio incrementada para el 2018 con 3 estudiantes nacionales.

II.1.16 Deporte universitario

La Facultad reconoce que el deporte y la recreación son medios que contribuyen de manera significativa a la formación integral de los estudiantes, a equilibrar su salud psicológica y física, así como al fortalecimiento de la disciplina, la capacidad de trabajo en equipo y los valores en general.

En la Facultad contamos con 22 disciplinas deportivas; 110 estudiantes universitarios participaron en 2018 en equipos representativos, lo que equivale al 2% de la población estudiantil.

En el 2018 se obtuvieron 6 campeonatos: fútbol soccer varonil, fútbol americano, handball varonil, basquetbol femenil (85 Aniversario UANL), softbol femenil y basquetbol femenil.

Además, en ese mismo año, se realizó el trote “Bisonte con causa”, edición número XV, con 1545 inscritos.

II.2 Calidad de la Oferta Educativa y de los procesos

II.2.1 Evaluación y Acreditación de Programas Educativos de Licenciatura

La Facultad ha mantenido la política de someter todos sus programas de Licenciatura a evaluación externa por organismos especializados para contar con insumos que contribuyan a la mejora continua y el aseguramiento de su calidad.

En el año 2012, se tenía un total de 6 Programas Educativos de Licenciatura, de los cuales 3 eran evaluables, actualmente los 6 son evaluables. De estos 3 Programas Educativos en el 2012, el 100% se encontraba en el nivel 1 del Padrón de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). En el 2018 el 100% se encuentra clasificado en el nivel 1 reconocidos por su buena calidad por los esquemas y procedimientos de evaluación y acreditación.

De los 3 Programas Educativos evaluables de nivel de Licenciatura en el 2012, uno estaba acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación A.C. (CONAIC); los Programas Educativos de Matemáticas y de Física no contaban con organismo acreditador. En el año 2018, de los 6 Programas Educativos evaluables, 3 han sido acreditados, ya que se formaron los organismos que estaban pendientes en las áreas de Matemáticas y de Física. El Programa Educativo de Licenciatura en Multimedia y Animación Digital que fue evaluado recientemente por el consejo antes mencionado, obtuvo la acreditación con una vigencia extendida hasta el 2024.

El 100% de la matrícula total de nivel Licenciatura se encuentra inscrita en Programas Educativos de calidad.

TABLA 10. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

	PROGRAMAS EVALUABLES	PROGRAMAS NO EVALUABLES	TOTAL	NIVEL 1 CIEES	ACREDITADOS COPAES	PROGRAMAS EN PNPEC	
						Número	Porcentaje
Licenciatura	6	0	6	6	4	6	100

Fuente: Subdirección de Calidad e Innovación Educativa

TABLA 11. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN POR PROGRAMA EDUCATIVO POR ORGANISMO ACREDITADOR

VIGENCIAS DE RECONOCIMIENTOS OTORGADOS POR CIEES / COPAES			
	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES)	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (COPAES)	Internacional
Licenciatura en Matemáticas	Nivel 1	Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Matemáticas, A. C. (CAPEM)	
	Agosto 2016 - septiembre 2019	Abril 2018 - abril 2023	
Licenciatura en Física	Nivel 1	Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Física, A. C. (CAPEF)	
	Agosto 2016 - septiembre 2019	Noviembre 2017 - noviembre 2022	
Licenciatura en Ciencias Computacionales	Nivel 1	Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Informática y Computación, A. C. (CONAIC)	Acreditación Noviembre 2018 - noviembre 2024
	Agosto 2016 - septiembre 2019	Junio 2017 - junio 2022	
Licenciatura en Actuaría	Nivel 1		
	Junio 2019 - julio 2024		
Licenciatura en Multimedia y Animación Digital	Nivel 1	Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Informática y Computación, A. C. (CONAIC)	
	Diciembre 2014 - diciembre 2019	Junio 2019 - junio 2024	
Licenciatura en Seguridad en Tecnologías de Información	Nivel 1		
	Junio 2018 - julio 2023		

Fuente: Subdirección de Calidad e Innovación Educativa

II.2.2 Programa Nacional de Posgrado de Calidad

Uno de los propósitos del trabajo institucional es lograr y mantener el registro de todos los programas de posgrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Particularmente incrementar el número de ellos en la categoría de programas competentes a nivel internacional, constituye un objetivo prioritario en los próximos años.

En el año 2012 se tenían 3 programas en el PNPC, dos en desarrollo y uno en reciente creación.

TABLA 12. PROGRAMAS EN EL PADRÓN DEL PNPC EN 2012 AL 2019

	NIVEL PNPC							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Maestría en Ingeniería Física Industrial	***	En desarrollo	***	***	***	Consolidado	***	***
Doctorado en Ingeniería Física	***	En desarrollo	***	***	Consolidado	***	***	***
Maestría en Ciencias con Orientación en Matemáticas	***	En desarrollo	***	***	***	En desarrollo	***	En desarrollo
Doctorado en Ciencias con Orientación en Matemáticas	***	En desarrollo	***	***	***	En desarrollo	***	En desarrollo
Maestría en Astrofísica Planetaria y Tecnologías Afines	***	***	***	***	***	***	Reciente creación	***

Fuente: Departamento Vínculo CONACYT FCFM Posgrado

En el año 2018 se cuenta con 5 Programas Educativos de Posgrado en el padrón del PNPC, de los cuales: dos están consolidados, dos en desarrollo y el uno en reciente creación, el cual será evaluado en el 2020.

En materia de evaluación el reto para la Facultad es garantizar que los resultados de la evaluación externa se consideren en los procesos de reflexión y toma de decisiones para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad.

II.2.3 Resultados de la aplicación de pruebas estandarizadas

La evaluación de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes se realiza en adición a los mecanismos Institucionales establecidos a partir de la aplicación del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL-CENEVAL). En las siguientes tablas se presentan los resultados obtenidos por los egresados de los diferentes programas de Licenciatura que sustentaron el examen en los años 2014 y 2018 tomando en consideración los Testimonios de Desempeño Satisfactorio (TDS) y de Desempeño Sobresaliente (TDSS).

Cabe mencionar que de los 6 Programas Educativos de Licenciatura que ofrece la Facultad, solamente la Licenciatura en Ciencias Computacionales cuenta con un examen EGEL-CENEVAL (EGEL COMPU). Para el resto de los Programas Educativos que no cuentan con el examen EGEL-CENEVAL, se instituyó el EXENS (Examen de Egreso de Nivel Superior) para ser aplicado a partir del período escolar enero – junio 2015.

El reto es emprender acciones para ingresar al Padrón de Licenciaturas de Alto Rendimiento Académico EGEL – CENEVAL, el cual está integrado por programas de las Instituciones de Educación Superior que registran una proporción elevada de sus egresados con resultados satisfactorios o sobresalientes en el Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL).

TABLA 13. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE LICENCIATURA (EGEL-CENEVAL)
AÑO 2014

PROGRAMA EDUCATIVO	TOTAL	NT	TDS	TDSS	% (TDS+TDSS)
Licenciatura en Ciencias Computacionales	45	23	21	1	48.89
Total	45	23	21	1	48.89

NT – No obtuvieron testimonio

TDS – Testimonio de Desempeño Satisfactorio

TDSS – Testimonio de Desempeño Sobresaliente

Fuente: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior

TABLA 14. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE NIVEL SUPERIOR (EXENS)
AÑO 2015

PROGRAMA EDUCATIVO	TOTAL	NS	SA	SO	% (SA+SO)
Licenciatura en Matemáticas	7	1	6	0	85.71
Licenciatura en Física	11	10	1	0	9.09
Licenciatura en Actuaría	28	2	22	4	92.86
Licenciatura en Multimedia y Animación Digital	47	1	43	3	97.87
Licenciatura en Seguridad en Tecnologías de Información	4	1	3	0	75.00
Total	97	15	75	7	84.54

NS – No Satisfactorio

SA – Satisfactorio

SO – Sobresaliente

Fuente: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior

TABLA 15. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL EXAMEN GENERAL DE LICENCIATURA (EGEL-CENEVAL)
AÑO 2018

PROGRAMA EDUCATIVO	TOTAL	NT	TDS	TDSS	%(TDS+TDSS)
Licenciatura en Ciencias Computacionales	87	34	43	10	60.92
Total	87	34	43	10	60.92

NT – No obtuvieron testimonio

TDS – Testimonio de Desempeño Satisfactorio

TDSS – Testimonio de Desempeño Sobresaliente

Fuente: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior

TABLA 16. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE NIVEL SUPERIOR (EXENS)
AÑO 2018

PROGRAMA EDUCATIVO	TOTAL	NS	SA	SO	%(SA+SO)
Licenciatura en Matemáticas	33	22	8	3	33.33
Licenciatura en Física	21	16	2	3	23.81
Licenciatura en Actuaría	97	38	42	17	60.82
Licenciatura en Multimedia y Animación Digital	85	37	37	11	56.47
Licenciatura en Seguridad en Tecnologías de Información	39	33	5	1	15.38
Total	275	146	94	35	46.91

NS – No Satisfactorio

SA – Satisfactorio

SO - Sobresaliente

Fuente: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior

TABLA 17. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL EXAMEN GENERAL DE LICENCIATURA (EGEL-CENEVAL)
ENERO - JUNIO 2019

PROGRAMA EDUCATIVO	TOTAL	NT	TDS	TDSS	%(TDS+TDSS)
Licenciatura en Ciencias Computacionales	69	20	23	26	71.01
Total	69	20	23	26	71.01

NT – No obtuvieron testimonio

TDS – Testimonio de Desempeño Satisfactorio

TDSS – Testimonio de Desempeño Sobresaliente

Fuente: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior

II.2.4 Premio CENEVAL al Desempeño de Excelencia – EGEL

Ocho estudiantes egresados recibieron el premio CENEVAL al Desempeño de Excelencia, luego de que obtuvieron un rendimiento excepcional en todas y cada una de las áreas del Examen General para el Egreso de Licenciatura.

TABLA 18. PREMIO CENEVAL AL DESEMPEÑO DE EXCELENCIA

PROGRAMA EDUCATIVO	NÚMERO DE ESTUDIANTES	PERÍODO
Licenciatura en Ciencias Computacionales	1	Enero – Junio 2016
Licenciatura en Ciencias Computacionales	1	Enero – Junio 2017
Licenciatura en Ciencias Computacionales	1	Enero – Junio 2018
Licenciatura en Ciencias Computacionales	7	Enero – Junio 2019
Total	10	

Fuente: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior

II.2.5 Certificación de Procesos Estratégicos

La FCFM en la búsqueda constante de la simplificación y el mejoramiento continuo de los procesos administrativos y su certificación con base en normas internacionales ISO, cuenta con un sistema de Gestión de Calidad que promueve la certificación de los servicios de enseñanza aprendizaje y diseño y desarrollo de Programas Educativos de las Licenciaturas en Física, Matemáticas, Ciencias Computacionales, Actuaría, Multimedia y Animación Digital y Seguridad en Tecnologías de Información.

TABLA 19. CERTIFICACIÓN DE PROCESOS ESTRATÉGICOS 2012-2018

DEPENDENCIA	2012			2018		
	CANTIDAD	EMPLEADOS	TOTAL DE PROCESOS	CANTIDAD	EMPLEADOS	TOTAL DE PROCESOS
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas	1	80	46	1	170	41

Fuente: Subdirección de Calidad e Innovación Educativa

II.2.6 Posición de la FCFM en los Rankings

Un desafío ambicioso que asume la UANL es el posicionarse nacional e internacionalmente como una institución pública de educación superior con Programas Educativos de Calidad indiscutible y socialmente responsable.

La Facultad tiene como reto posicionarse en primeros lugares tanto nacional como internacionalmente, en una institución con Programas Educativos de alta Calidad, responsable socialmente. En la tabla siguiente se muestra la posición de dos Programas Educativos de la Facultad.

Dos de los programas de la Facultad se han posicionado en el ranking de El Universal.

TABLA 20. POSICIÓN DE LA UANL EN LOS RANKINGS EL UNIVERSAL AÑO 2019

PROGRAMA EDUCATIVO	POSICIÓN	CALIFICACIÓN	PARTICIPANTES
Lic. Matemáticas	7	9.44	25
Lic. Actuaría	4	9.16	25

Fuente: Dirección de Relaciones Interinstitucionales, 2019

El reto es lograr que la posición que la Facultad ocupa en los rankings mejore continuamente.

II.3 Planta académica y cuerpo académico

II.3.1 Composición de la planta académica

La composición de la planta académica de la FCFM se ha ido ajustando para alcanzar las proporciones adecuadas a la naturaleza de la oferta educativa, así como el perfil idóneo que permita el cumplimiento de la Misión, Visión y los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional y del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria.

El cumplimiento de las funciones de la Universidad se sustenta primordialmente en su personal académico y administrativo. La Facultad contaba en el año 2012 con 180 profesores para desarrollar sus funciones institucionales y atender la operación de 6 Programas Educativos que ofrecía. En el año 2018 cuenta con 296 profesores.

TABLA 21. COMPOSICIÓN DE LA PLANTA ACADÉMICA

CATEGORÍA DE PROFESORES	2012		2018	
	CANTIDAD	PORCENTAJE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Profesores de Tiempo completo	88	47	115	39
Profesores de Medio Tiempo	8	4	6	2
Profesores de Asignatura	84	47	175	59
Total	180	100	296	100

Fuente: Departamento de Recursos Humanos, 2019

En el año 2012 el 97% de profesores de tiempo completo poseían estudios de posgrado. En 2018, el 98% de los profesores de tiempo completo cuentan con un posgrado, 42.61% a nivel de maestría y 55.65% de doctorado.

TABLA 22. CONFORMACIÓN DE LA PLANTA ACADÉMICA

PROFESORES	GRADO ACADÉMICO	2012		2018		
		NO.	%	NO.	%	
Tiempo Completo	Licenciatura	2	2.27	Licenciatura	2	1.74
	Maestría	50	56.82	Maestría	49	42.61
	Doctorado	36	40.91	Doctorado	64	55.65
	Sub-Total	88	100.00	Sub-Total	115	100.00
Medio Tiempo	Licenciatura	1	12.50	Licenciatura	0	0.00
	Maestría	7	87.50	Maestría	6	100.00
	Doctorado	0	0.00	Doctorado	0	0.00
	Sub-Total	8	100.00	Sub-Total	6	100.00
Asignatura	Licenciatura	63	75.00	Licenciatura	108	61.71
	Maestría	20	23.81	Maestría	63	36.00
	Doctorado	1	1.19	Doctorado	4	2.29
	Sub-Total	84	100.00	Sub-Total	175	100.00
Total		180		296		

Fuente: Departamento de Recursos Humanos, 2019

II.3.2 Superación académica. Formación y actualización de profesores

Como resultado del seguimiento a la estrategia para fortalecer el desarrollo del programa de formación docente de la Facultad, se continuó atendiendo las necesidades que se derivan de la implementación del Modelo Educativo. En

el 2012 el 67% y en el 2018 el 61% del total de profesores se actualizó para mejorar el desempeño de sus actividades docentes, mientras que el 43% en el 2012 y en el 2018 el 23%, de profesores lo hicieron en el Diplomado Básico de Tutores.

TABLA 23. PROFESORES QUE PARTICIPAN EN PROGRAMAS DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

ACTIVIDADES	2012		2018	
	TOTALES	PORCENTAJE	TOTALES	PORCENTAJE
Docencia	128	67%	182	61%
Tutoría	43	22%	67	23%

Fuente: Subdirección Académica, 2019

En cuanto a los profesores que participan en el programa de Tutorías del año 2012 al 2018, el porcentaje creció en ese periodo.

TABLA 24. PROFESORES QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA DE TUTORÍAS

NIVEL	2012		2018	
	TUTORES	PORCENTAJE	TUTORES	PORCENTAJE
Superior	98	54.44	128	43.24

Fuente: Coordinación de Tutorías, 2019

La Facultad promueve el intercambio de profesores a nivel nacional e internacional, con el propósito de que mejoren el ejercicio de sus funciones mediante la interacción con pares de instituciones con reconocimiento en sus respectivas áreas.

II.3.3 Reconocimiento de la planta académica

La participación de profesores en la impartición de Programas Educativos en la tutoría individual o grupal, en el desarrollo de las líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento de los Cuerpos Académicos y en actividades de gestión académica, sienta las bases para que un mayor número de ellos logre y mantenga el reconocimiento el perfil deseable por parte del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), ya que en el año 2012 se contaba con 60 profesores con perfil deseable y en el 2018 con 72. En cuanto a su adscripción al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) se pasó de 24 en el año 2012 a 34 en el 2018.

Es de hacer notar los incrementos porcentuales que se tuvieron entre estos años en los indicadores señalados.

TABLA 25. PARTICIPACIÓN DE PROGRAMAS QUE RECONOCEN LA CALIDAD DE LOS PROFESORES DE 2012 A 2018
INCREMENTO PORCENTUAL DE 2012 A 2018

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Perfil deseable	60	61	54	54	53	65	72	20%
Sistema Nacional de Investigadores	24	23	23	28	33	34	34	41%
Estímulos Económicos	53	60	59	63	65	66	77	45%

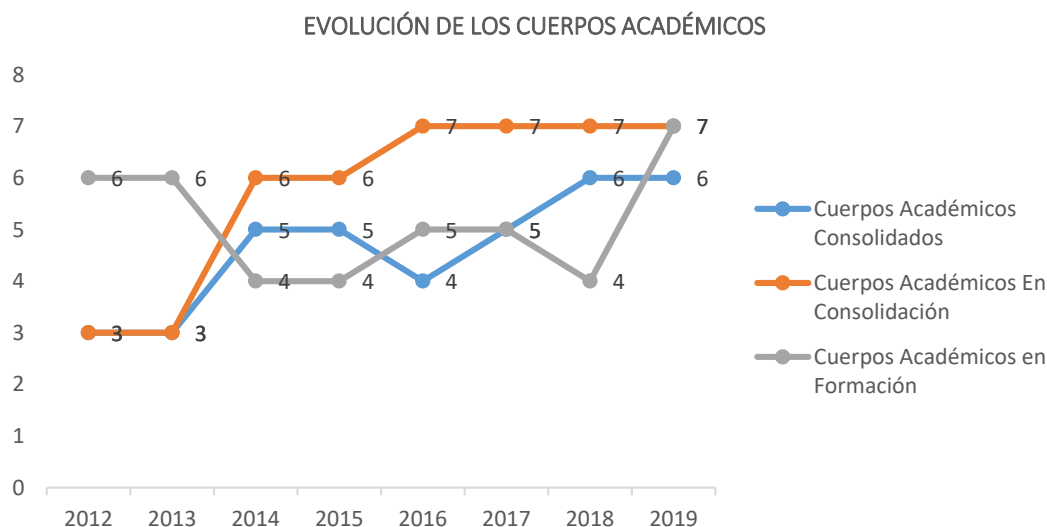
Fuente: Departamento de Planeación

Se observa que las brechas se están incrementando, ya que una alta proporción de PTC con doctorado no accede al Sistema Nacional de Investigadores.

La Facultad deberá hacer gestiones que permitan asegurar un equilibrio en los tiempos de dedicación de los PTC en cumplimiento de sus funciones para propiciar entre otros aspectos, que alcancen el reconocimiento de perfil deseable, se incremente el número de ellos con doctorado y el número de ingresos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

II.3.4 Cuerpos Académicos y su evolución

Los Cuerpos Académicos (CA) de la Facultad han tenido una favorable evolución. Esto se debe en gran medida a mayores grados de habilitación de sus integrantes, a la evidencia del trabajo en conjunto y con pares nacionales e internacionales, a la formación de recursos humanos, a la participación en un mayor número de proyectos de investigación y, por consecuencia el incremento en sus evidencias, producción que se realiza cada vez más con altos estándares de calidad y se difunde usando medios de reconocido prestigio de circulación nacional e internacional. En la siguiente gráfica se muestran los Cuerpos Académicos y su evolución en el periodo 2012 – 2018.



Fuente: Coordinación de Cuerpos Académicos, 2019

Los Cuerpos Académicos Consolidados (CAC) pasaron de 3 en el 2012 a 6 en el 2018, los Cuerpos Académicos en Consolidación (CAEC) pasaron de 3 a 7, mientras que el número de CA en Formación se incrementó de 6 a 7, en los mismos años de referencia. Actualmente tenemos un 65% entre cuerpos académicos consolidados y en consolidación, en el 2012 teníamos un 50% en el mismo indicador. El comportamiento de este indicador hace evidente un importante cierre de brechas de calidad entre Cuerpos Académicos, impulsando con ello los trabajos de investigación de los académicos universitarios, sin embargo, es necesario redoblar esfuerzos para que este indicador se mueva con más celeridad, y que de esta manera se consolide la capacidad académica de la facultad con una mayor participación de profesores en las distintas tareas, con énfasis en la investigación en todas las áreas del conocimiento.

TABLA 26. CUERPOS ACADÉMICOS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO

ÁREA DE CONOCIMIENTO	2012	2018	% CRECIMIENTO
Ciencias Naturales y Exactas	10	12	20%
Educación, Humanidades y Artes	1	4	300%
Ingeniería y Tecnología	1	3	200%
Ciencias Sociales y Administrativas	0	1	100%
Total	12	20	67%
PTC en CA	55	84	53%
LGAC Cultivadas	30	34	13%

Fuente: Coordinación de Cuerpos Académicos

La tabla muestra los cambios en la conformación del registro de Cuerpos Académicos de la Facultad por área de conocimiento; y en ella puede observarse que tuvo un crecimiento significativo en el área de educación, humanidades y arte; además es importante comentar que en el 2012 no se tenía el área de ciencias sociales y administrativas en los cuerpos académicos. El número de profesores involucrados se incrementó en 53%, y las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) cultivadas con un 13%.

El **reto** es lograr la plena consolidación de los CA y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.

II.4 Investigación

II.4.1 Apoyos a Proyectos de investigación

El fortalecimiento de las líneas e investigación de los Cuerpos Académicos y el impulso a la colaboración multi, inter y transdisciplinaria en el desarrollo de proyectos que incidan directamente en la atención de problemáticas socialmente relevantes del Estado, y en la mejora del nivel de desarrollo humano de la sociedad neolonesa, han sido objetivos de la más alta prioridad. Actualmente la Facultad cuenta con un Centro dedicado a la investigación en el que desarrolla 49 proyectos del Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica (PAICyT) dirigidos por 26 profesores investigadores.

II.5 Difusión y extensión de la Cultura

II.5.1 Productos Artísticos

De acuerdo a lo establecido en el PDI, un producto cultural es “aquel elaborado por la raza humana como una muestra de su manifestación cultural, con valores sociales de grupo, que fortalecen su identidad, representan su gusto y la estética del momento histórico en que son creados”. Este tipo de productos se relaciona con objetos producidos o reproducidos masivamente o para un acceso múltiple, como en el caso de la edición de libros, la grabación de videos y audios, los medios de comunicación, e inclusive las formas comunicativas de Red que permiten ampliar y hacer más dinámica la difusión cultural, impactando o ejerciendo una determinada influencia en el tejido social, y que pueden incidir también el ámbito de lo económico.

La Facultad cuenta con este tipo de actividades culturales en el que participan nuestros alumnos:

CLUBS Y TALLERES ARTÍSTICOS

Cine club
Club de Arte Digital
Club de Doblaje Multivox
Club de Game Dev
Club de Juegos de Roll,
Club de Lectores
Club de Stop Motion
Club de Teatro Laboratorio Kabblam
Danza folclórica
Ensamble musical
Tuna FCFM

El reto institucional en esta materia consiste en promover la cultura, los valores y la participación ciudadana mediante programas culturales que generen cohesión social, respeto y equidad.

II.6 Vinculación y alianzas estratégicas

II.6.1 Vinculación con los sectores públicos y privados

En los últimos años la Facultad ha fortalecido un modelo eficiente y eficaz de intercambio, vinculación y cooperación académica, a fin de identificar y atender, son oportuna y buena calidad, las necesidades de los sectores público social y productivo.

TABLA 27. VINCULACIÓN Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS DE LA FCFM

	MONTO	2017
Gobierno Federal	\$33,114,774.43	6
Gobierno Estatal	\$6,099,999.99	1
Gobierno Municipal	\$4,959,000.00	1
Sector Productivo	\$76,306.31	3
Total	\$44,250,080.73	11

Fuente: Subdirección Administrativa

II.6.2 Programas de asistencia social, servicios comunitarios y voluntariado

Una evidencia de la responsabilidad social de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas (FCFM), son los servicios de asistencia prestados a la comunidad en el área social, entre ellos:

- Recolección de víveres para los habitantes de la comunidad Corona del Rosal en Galeana, N. L.
- Recolección de latas de aluminio y cartuchos de tóner para donación a la Alianza Anti cáncer infantil, A. C.
- Centro de acopio de electrónicos a beneficio del Hospital Universitario de la UANL.
- Recolección de alimentos no perecederos para la casa del indigente y el migrante (Casa INDI) se recaudaron 2 toneladas, entregándose en diciembre 2019.

II.6.3 Participación Social de los estudiantes

La Facultad atiende las necesidades de grupos vulnerables o desfavorecidos, mediante acciones de colaboración dinámica y creativa en las cuales los universitarios vuelcan su energía en la transformación de la sociedad para lograr

mejores estándares de calidad en temas de divulgación de la ciencia (Planetario Móvil, Física Pato2 y la Sala Interactiva de la Ciencia). La gestión socialmente responsable involucra a los estudiantes en diferentes programas mismos que además contribuyen a su formación integral.

TABLA 28. PARTICIPACIÓN SOCIAL DE LOS ESTUDIANTES 2018

PROGRAMAS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA	POBLACIÓN BENEFICIADA	PARTICIPANTES
Física Pato2	16,817	50
Planetario Móvil	16,128	50
Sala Interactiva de la Ciencia	11,621	15

Fuente: Relaciones Públicas

II.6.4 Servicio Social y Prácticas Profesionales

En el marco del modelo educativo institucional, el servicio social y las prácticas profesionales son actividades curriculares de carácter informativo. Tienen como objetivo principal acercar a los estudiantes al ámbito laboral. Permite el desarrollo, perfeccionamiento y la consolidación de las competencias adquiridas en el aula. Son actividades reconocidas como parte importante de la formación profesional, y se puede realizar dentro o fuera de la Institución.

TABLA 29. ACTIVIDADES DE SERVICIO SOCIAL

SECTOR	HOMBRES	MUJERES	ESTUDIANTES TOTALES
Educativo (Propia Institución)	272	119	391
Público	4	5	9
Privado	3	5	8
Social	0	0	0
Total	279	129	408

Fuente: Departamento de Servicio Social

TABLA 30. SERVICIO SOCIAL (NÚMERO DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN)

SECTOR	AGO-DIC 2017	ENE-JUN 2018	AGO-DIC 2018	TOTAL
Educativo (Propia Institución)	172	207	184	391
Público	5	4	5	9
Privado	0	4	4	8
Social	0	0	0	0
Total	177	215	193	408

Fuente: Departamento de Servicio Social

TABLA 31. ACTIVIDADES DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

SECTOR	HOMBRES	MUJERES	ESTUDIANTES TOTALES
Educativo (Propia Institución)	1	0	1
Público	0	0	0
Privado	32	7	39
Social	0	0	0
Total	33	7	40

Fuente: Departamento de Servicio Social

TABLA 32. PRÁCTICAS (NÚMERO DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN)

SECTOR	ENE-JUN 2018	AGS-DIC 2018	TOTAL
Educativo (Propia Institución)	1	0	1
Público	0	0	0
Privado	22	17	39
Social	0	0	0
TOTAL	23	17	40

Fuente: Departamento de Servicio Social FCFM, 2018

No obstante, la gran cantidad de acciones que atienden las necesidades sociales, la Facultad tiene el reto de garantizar su vinculación estratégica con los diferentes sectores de la sociedad para contribuir de manera oportuna a elevar los niveles de bienestar, el crecimiento económico, la productividad y las capacidades de la innovación del Estado.

II.7 Internacionalización

La Facultad continúa promoviendo la internacionalización, para lo cual ha resultado fundamental: a) ampliar el portafolio de Programas Educativos de corte internacional; b) fortalecer el programa de profesores extranjeros visitantes; c) promover una mayor incorporación de estudiantes extranjeros en los Programas Educativos que ofrece; d) ampliar las oportunidades de la comunidad universitaria para el dominio de una segunda lengua; e) lograr la acreditación de los programas educativos por organismos internacionales; f) incrementar la participación activa de la institución en organismos internacionales relacionados con la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación; g) establecer acuerdos, redes y alianzas estratégicas de colaboración con instituciones extranjeras de educación superior y centros de investigación de gran prestigio, para el desarrollo de proyectos de colaboración e intercambio académico; h) participar en estudios de alcance internacional, entre otros aspectos.

II.7.1 Programas educativos de corte internacional

Ampliar la oferta de programas educativos de corte internacional es otra de las estrategias que la Facultad ha implementado para lograr la internacionalización, así como gestionar el desarrollo de programas educativos en colaboración con instituciones extranjeras de educación superior de reconocida calidad.

II.7.2 Acreditación internacional

La Facultad se encuentra orientada a la búsqueda de conocimientos universales y respuestas coherentes a las demandas sociales; participa en el intercambio internacional de conocimiento y evoluciona al ritmo del entorno y la realidad imperante trascendiendo de frontera. Por lo anterior, es importante fortalecer la comunicación con los diferentes sectores de la sociedad y avanzar en el proceso de internacionalización, movilidad e intercambio de los docentes y estudiantes universitarios, que le permitan impulsar proyectos de investigación innovadores y ampliar el alcance de una educación de calidad internacional.

De esta manera, la acreditación internacional de programas educativos se construye en una estrategia de aseguramiento de calidad y de reconocimiento internacional bajo estándares, parámetros y metodologías convencionalmente establecidos por organismos acreditadores internacionales.

En el 2012 la Licenciatura en Ciencias Computacionales fue acreditada por la agencia acreditadora Akredita Q.A., en el 2018 dicha Licenciatura se re acreditó por la agencia acreditadora acreditAcción.

II.7.3 Movilidad e intercambio académico

La Facultad ha incrementado las acciones que posibilitan los procesos de movilidad e intercambio de profesores y estudiantes con organismos y universidades nacionales y extranjeras que sustentan su operación en redes de colaboración académica y de gestión, y en el uso compartido de los recursos humanos, físicos y materiales.

La movilidad y el intercambio académico se consideran no solo como estrategias que dan respuesta a la integración mundial en materia de educación, sino como una cultura en la educación universitaria, por lo que la Universidad gestiona la construcción de alianzas estratégicas con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad, para sustentar la movilidad de estudiantes y profesores.

Para ello, la FCFM, ha establecido convenios de colaboración con instituciones de educación superior internacional, públicas y privadas, de reconocida calidad, con la intención de promover el intercambio académico y la movilidad de los estudiantes.

En el año 2012 la Facultad movilizó a 3 estudiantes a instituciones de educación superior en el extranjero, en el 2018 esa cantidad se incrementó a 22.

TABLA 33. MOVILIDAD E INTERCAMBIO ACADÉMICO INTERNACIONAL

ESTUDIANTES Y PROFESORES	2012	2018
Estudiantes de la FCFM que estudian en el extranjero	3	22
Estudiantes extranjeros que estudian en la FCFM	0	0

Fuente: Departamento de Movilidad e Intercambio Académico

II.7.4 Organismos internacionales en los que participa la Universidad

La FCFM, ha tomado conciencia de lo importante que es mantener una comunicación eficiente y sistemática con los diferentes sectores sociales, productivos, culturales y educativos, tanto nacionales como internacionales.

El reto es incrementar significativamente los programas educativos que cuenten con el reconocimiento de su calidad por organismos de alcance internacional ampliamente reconocidos, para hacer realidad la Visión 2020 FCFM.

II.7.5 Convenios internacionales de cooperación académica

La Facultad gestiona de manera permanente la ampliación y diversificación de los convenios de colaboración e intercambio académico con instituciones extranjeras de educación superior y centros de investigación, que sean de interés para el desarrollo de proyectos conjuntos y contribuyan al logro de la Visión 2020 FCFM.

TABLA 34. CONVENIOS ESPECÍFICOS INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN ACADÉMICA

TIPO	CANTIDAD
Convenio Marco /General	7
Acuerdo específico	4
TOTAL	11

TIPO	INSTITUCIÓN	PAÍS
Convenio Marco/General	Universidad de Concepción	Chile
Convenio Marco/General	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Chile
Convenio Marco/General	Universidad de La Serena	Chile
Convenio Marco/General	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Colombia
Convenio Marco/General	Universidad de Camagüey	Cuba
Convenio Marco/General	Universidad de Oviedo	España
Convenio Marco/General	Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	Perú
Acuerdo Específico	Universidad de Concepción	Chile
Acuerdo Específico	Universidad Bernardo O'Higgins	Chile
Acuerdo Específico	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Chile
Acuerdo Específico	Universidad Escuela de Administración, Finanzas e Instituto Tecnológico (EAFIT)	Colombia

Fuente: Departamento de Internacionalización

II.8 Desempeño Ambiental

II.8.1 Responsabilidad ambiental

La FCFM, implementa desde hace un par de años un sistema de captación de agua de lluvia a través de un sistema de tuberías el cual está conectado a una Cisterna, la cual tiene una bomba con la cual el agua se puede utilizar para diversas actividades.

Este tipo de acciones contribuyen a las políticas sustentables establecidas por la institución.

II.9 Infraestructura y mantenimiento

II.9.1 Conectividad y Sistema Integral de Bibliotecas

Para mantener los requerimientos del desarrollo de las funciones sustantivas de la Facultad, se necesita mantener de manera funcional y actualizada la infraestructura institucional, robustecer la conectividad y consolidar el Sistema Integral de Bibliotecas. Con tal propósito, en el 2018 se llevaron a cabo importantes programas de desarrollo, con la inclusión de las correspondientes gestiones, a fin de acceder a recursos que permitieron acrecentar y modernizar los espacios de la Facultad.

TABLA 35. FORTALECIMIENTO DE LA CONECTIVIDAD

ELEMENTO	2012	2018
Servidores	18	21
Equipos de cómputo conectados a la Red UANL	699	851
Impresoras	51	57
Teléfonos	173	184
Antenas red inalámbrica	10	10
Equipos de videoconferencia	1	2

Fuente: Departamento de Soporte Técnico

TABLA 36. FORTALECIMIENTO Y/O ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EN CONECTIVIDAD

PROYECTO	AVANCE
Construcción y puesta en marcha del nuevo SITE.	La construcción de un nuevo SITE asegura una operación en mejores condiciones físicas de las páginas web y aplicativos utilizados en la FCFM.
Implementación del nuevo Firewall	La instalación de un nuevo firewall en el SITE mejora la protección de aplicaciones y páginas web utilizados en la facultad.
Reubicación de las antenas de la red inalámbrica	Se reubicaron las antenas de red inalámbrica con la finalidad de alimentar los espacios de más afluencia de personas y mejorar la conectividad de sus equipos.
Actualización de switches para edificios	Se adquirieron nuevos switches para la actualización de equipos en distintos puntos de la facultad mejorando su conectividad.

Fuente: Departamento de Soporte Técnico

TABLA 37. ACERVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE BIBLIOTECAS

ACERVO	CANTIDAD 2018
Libros en existencia	8,240
Revistas en existencia	8
Volúmenes de libros	3,170
Volúmenes de revistas	397
Acervo Total	11,815
Base de datos académicos y científicos	49

Fuente: Biblioteca, 2019

TABLA 38. ESTADÍSTICAS DE LA BIBLIOTECA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Préstamos de libros en sala	19,969
Préstamos de libros a domicilio	21,754
Usuarios atendidos	123,066

Fuente: Biblioteca, 2019

Mejorar continuamente la operación bibliotecaria es una estrategia para cumplir con las expectativas y necesidades de sus usuarios.

II.10 Gestión

II.10.1 Normatividad de la FCFM

En 2010 la H. Junta Directiva de la FCFM, aprobó el Reglamento Interno, el cual fue turnado al H. Consejo Universitario, siendo aprobado en el mismo año.

II.10.2 Capacitación del personal directivo y administrativo

La Facultad tiene un programa anual de capacitación del personal administrativo en el desempeño de sus funciones y en el desarrollo de sistemas de gestión de la calidad. En el 2018 se capacitó a 252 personas de los niveles técnico y administrativo.

TABLA 39. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

Personal	2012		2018	
	Cantidad	Participantes	Cantidad	Participantes
Cursos Administrativos	3	70	13	252

Fuente: Departamento de Recursos Humanos, 2019

II.10.3 Los retos que enfrenta la Facultad en el corto y mediano plazos

Considerando el estado que guarda actualmente la Facultad, el contexto externo y el proyecto de Visión 2030 que se describe en el Apartado IV de este plan, es posible inferir los siguientes retos en el proceso de desarrollo y transformación de la FCFM en el corto y mediano plazo.

- Atender la alta demanda de estudiantes que desean ingresar a la Facultad y garantizarles las instalaciones adecuadas para su desarrollo académico.
- Integrar a los PE el CBC (Ciclo Básico Común).
- Garantizar que el incremento de la matrícula no afecte la gobernabilidad institucional ni los altos estándares de calidad actuales, representa uno de los mayores retos que actualmente enfrenta la Institución.
- Elevar los niveles de eficiencia terminal por cohorte generacional en todos los Programas Educativos que ofrece la Facultad.
- En materia de evaluación el reto para la Facultad es garantizar que los resultados de la evaluación externa se consideren en los procesos de reflexión y toma de decisiones para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad.
- Alcanzar altos niveles de logro educativo de los estudiantes representa otro de los grandes retos de la Facultad, así como pertenecer al Padrón de Licenciaturas de Alto Rendimiento Académico EGEL – CENEVAL, el cual está integrado por programas de las Instituciones de Educación Superior que registran una proporción elevada de sus egresados con resultados satisfactorios o sobresalientes en el Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL).
- La Facultad deberá hacer gestiones que permitan asegurar un equilibrio en los tiempos de dedicación de los PTC en cumplimiento de sus funciones para propiciar entre otros aspectos, que alcancen el reconocimiento de perfil deseable, se incremente el número de ellos con doctorado y el número de ingresos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
- El reto es lograr la plena consolidación de los CA y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.
- El reto institucional en esta materia consiste en promover la cultura, los valores y la participación ciudadana mediante programas culturales que generen cohesión social, respeto y equidad.
- El reto es lograr que la posición que la Facultad ocupa en los rankings mejore continuamente.

Marco Axiológico

III.1 Misión

Formar profesionales en las Ciencias Física, Matemáticas y Computacionales, en sus modalidades pura y aplicada, con sentido humanista, creativos, emprendedores e innovadores, con principios y valores, capaces de generar, difundir y aplicar el conocimiento pertinente, para responder a las demandas del desarrollo científico, tecnológico, económico, cultural y social, de manera sustentable, de la región y del país en el contexto internacional.

III.2 Valores asociados al quehacer institucional

Son normas permanentes en el quehacer de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas los principios de libertad de cátedra, investigación y libre manifestación de las ideas, en un marco permanente de respeto a la pluralidad de pensamiento y a la tolerancia que deben guardarse entre sí los miembros de la comunidad universitaria.

Al considerar como valores universitarios prioritarios aquellos que tienen relación con las esferas científica, profesional y cívica, se cubren las dimensiones que tienen que ver con la producción y difusión del conocimiento, con el desempeño de las actividades inherentes a los distintos campos profesionales y a la participación de los estudiantes y egresados universitarios en las actividades cívicas del conjunto de la sociedad.

Lealtad. Es una actitud de profundo compromiso del personal docente y no docente hacia la Facultad.

Integridad. La Universidad tiene la obligación de ser ejemplo de rectitud y probidad, orientando todos sus actos a la búsqueda de la verdad y apartándose de conductas y prácticas relacionadas con la simulación y el engaño.

Honestidad. Es el soporte fundamental de las virtudes que deben distinguir a la Institución. La honestidad conduce al conocimiento y a la aceptación de las carencias propias de la condición humana, y al reconocimiento de los límites del saber y de la acción. Se refiere al respeto a la verdad en relación con el mundo, los hechos y las personas.

Respeto. Es en la dignidad humana donde se sustenta el respeto a los derechos, valores y principios de la persona en lo individual y en lo colectivo. La vida universitaria requiere para su ejercicio de una cultura de promoción y protección de los derechos humanos como factor de cohesión de una sociedad caracterizada por la diversidad, que posibilita la coexistencia en armonía y paz con todos los seres vivos del planeta para el bien común.

Responsabilidad. Característica positiva de las personas que son capaces de comprometerse y actuar de forma correcta.

Compromiso. Es el grado en que el personal Docente y no Docente se identifica con la Facultad y las metas.

Libertad. El conocimiento conduce a un ejercicio de la autodeterminación e implica la elección ante alternativas de manera responsable e informada. La Universidad, para realizar sus propósitos y fines, organiza la vida y actividad universitarias teniendo como eje y fin la creación, generación y aplicación del conocimiento, en un ambiente de libertad en el que florece la verdad.

Solidaridad. Es mantener el compromiso de procurar atender a toda la población por igual, en particular a la más desfavorecida.

Justicia. Implica procurar una mejor distribución e igualdad de oportunidades de una vida digna, particularmente las de tipo educativo, para todos aquellos que aún no han tenido acceso a ella. Es en un ambiente de justicia que florece la movilidad social, razón de ser de la universidad pública y del proyecto educativo de un país en vías de desarrollo como México.

Tolerancia. Constituye un sólido fundamento de una comunidad que se desarrolla armónicamente y en paz. Significa el reconocimiento y apreciación de los demás y la capacidad de convivir con otros y escucharlos.

Igualdad. Condición o circunstancia de tener una misma naturaleza, cantidad, calidad, valor o forma, o de compartir alguna cualidad o característica.

Verdad. Para realizar sus propósitos y fines, la vida y el quehacer institucional se organizan y desenvuelven teniendo como eje y fin el descubrimiento de lo que es verdadero.

III.3 Atributos institucionales

Autonomía. Entendida como la capacidad de la Facultad para gobernarse a sí misma y organizar el desarrollo de las funciones que la sociedad nuevoleonense le ha encomendado, en un marco de libertad, para llevar a cabo sus procesos de enseñanza aprendizaje, generación y aplicación del conocimiento y difusión y extensión de la cultura. La autonomía implica también el compromiso de actuar responsablemente, en un marco de gestión transparente y de rendición oportuna de cuentas a la sociedad, en el cumplimiento de las funciones institucionales y el uso de los recursos públicos puestos a disposición de la Universidad.

Pertinencia. Constituye el criterio básico para el cumplimiento de cualquier actividad institucional. Una universidad socialmente pertinente es aquella que atiende de manera efectiva, oportuna, y con altos niveles de calidad, las demandas y necesidades de la población.

Liderazgo. Que en el cumplimiento de sus funciones ejerce en el desarrollo de la sociedad y fomenta el espíritu de superación necesario para que sus programas, servicios y resultados, obtengan un reconocimiento público por sus aportaciones de vanguardia y su capacidad para proponer soluciones con sentido de anticipación y pertinencia.

Humanismo. Constituye uno de los atributos más significativos de la Facultad, cualidad que considera al ser humano en el centro de sus procesos educativos, de investigación y gestión. Significa educar en valores, con respeto a las características intelectuales, a los sentimientos y emociones, con programas educativos acordes con las necesidades humanas.

Espíritu crítico. Permite analizar y comprender el sentido esencial de la tarea universitaria y valorar su presencia en todo aquello que la Institución realiza, incluyendo el conocimiento de la sociedad y el saber mismo.

Pensamiento analítico. Es la capacidad de los alumnos para entender una situación y resolver un problema a partir de desagregar sistemáticamente sus partes y de organizar las variables, realizar comparaciones y establecer prioridades de manera racional.

Trabajo colaborativo multi, inter y transdisciplinario. Entendido como la configuración del trabajo intelectual e institucional, en el que los expertos de diversas disciplinas se integran en equipos para enfrentar con mayores probabilidades de éxito, y con un alto sentido ético, cuestiones complejas planteadas por la realidad.

Responsabilidad social universitaria. Exige a la Universidad ser una comunidad de aprendizaje; una organización que se estudia permanentemente. Demanda de la Universidad la evaluación permanente de los impactos que genera en el cumplimiento de sus funciones y coherencia en todos los ámbitos del quehacer institucional, lo que significa una alta consistencia entre las acciones de los universitarios y la Misión, la Visión, los valores y el discurso. Significa también asumir los compromisos con y para la sociedad.

Transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas. Obligación legal y moral que tiene la Facultad de mantener oportunamente informada a la comunidad universitaria y a la sociedad de los resultados de sus funciones y del ejercicio de los recursos puestos a su disposición.

Libertad de cátedra. Entendida como un medio para implementar responsablemente los modelos educativo y académicos de la Facultad, al permitir a los profesores utilizar diferentes estrategias didácticas y pedagógicas para alcanzar los objetivos de los programas educativos.

Servicio. Entendido como una actitud de la Facultad para poner a disposición de la sociedad sus capacidades académicas y técnicas, para la atención de necesidades de la sociedad.

Inclusión y equidad. Significa ofrecer una educación de reconocida calidad, sin discriminación de ninguna naturaleza. Implica reconocer la diversidad de identidades, necesidades y capacidades de las personas; con base en ello, favorecer el pleno acceso, la conclusión de estudios y los logros de aprendizajes de todos, con especial atención a quienes se encuentren en condiciones de desventaja.

Apertura al cambio. Actitud de los universitarios que propicia el reconocimiento de las transformaciones de los contextos interno y externo y de las demandas que esto produce sobre la Universidad. Esto genera iniciativas que respondan con oportunidad, pertinencia, calidad y sentido ético.

Identidad. Sentimiento de pertenencia de los universitarios a la Institución, y el reconocimiento y adopción de su Misión, valores, atributos y Visión.

Perspectiva de género. Enfoque transversal de las funciones universitarias a partir del cual se visualizan los distintos fenómenos de la realidad científica, académica, social y política, que tiene en cuenta las implicaciones y efectos de las relaciones sociales entre los géneros. En el marco de la planeación estratégica, la Universidad propicia que las oportunidades de desarrollo y los recursos asignados resulten asequibles de manera equitativa entre universitarias y universitarios.

La práctica de la planeación y la evaluación. Reconocida como un medio estratégico de la Facultad para propiciar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de sus funciones, y para la toma oportuna de decisiones bien fundamentadas.

Legalidad. Entendida como el marco irrenunciable de comportamiento, en el cual la comunidad universitaria desarrolla sus actividades en estricto apego a la normativa institucional y a la normativa aplicable.

La prospectiva del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2030

IV. 1 Visión 2030. Escenario de llegada

La Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Universidad Autónoma de Nuevo León es en el 2030 un referente internacional por su calidad educativa, inclusión, equidad, generación y aplicación innovadora del conocimiento en los Programas Educativos, tanto de Licenciatura como de Posgrado; por el alto nivel de formación y reconocimiento de su personal académico; por el excelente nivel de su gestión, infraestructura y equipamiento; y la sólida vinculación con los sectores público, social y productivo, que contribuye y trasciende en la transformación y el bienestar de la sociedad.

IV.2 Ejes rectores del Plan de Desarrollo Institucional

Con el objetivo de cumplir con la Misión y propiciar el logro de la Visión 2030, el trabajo institucional considerado en este Plan de Desarrollo 2019-2030 se enmarcará en los siguientes Ejes rectores.

Eje rector I: Educación inclusiva, equitativa, integral y transformadora reconocida nacional e internacionalmente por su calidad.

Eje rector II: Desarrollo de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación, reconocida por su investigación de alto impacto, sus contribuciones al desarrollo sustentable y a la atención de las necesidades y demandas sociales.

Eje rector III: Creación, difusión y extensión de la cultura, y de la promoción del deporte para el desarrollo humano y comunitario.

Eje rector IV: Vinculación estratégica con los diferentes sectores de la sociedad para promover el desarrollo económico y social de la región y del País.

Eje rector V: Gobernanza y compromiso de transformación y responsabilidad social.

IV.3 Programas Institucionales prioritarios asociados a los ejes rectores. Objetivos, políticas, estrategias, indicadores y metas para su implementación.

Con el objetivo de focalizar la actividad universitaria en el marco de cada uno de los Ejes rectores se han establecido los siguientes programas institucionales prioritarios.

EJE RECTOR	PROGRAMA INSTITUCIONAL	OBJETIVOS
Educación inclusiva, equitativa, integral y transformadora reconocida nacional e internacionalmente por su calidad.	Educación con los más altos Estándares de calidad internacional.	<p>a) Asegurar que los estudiantes de la Universidad alcancen altos niveles de logro educativo contando con amplias capacidades para desarrollarse en un entorno global y multicultural, conscientes de su responsabilidad social y de su participación en el desarrollo sustentable;</p> <p>b) Contar con una planta académica altamente calificada para el desempeño de sus funciones, bajo estándares nacionales e internacionales;</p> <p>c) Contar con una oferta educativa amplia, regionalizada, pertinente, inclusiva, equitativa y transformadora, reconocida por su excelente calidad en la formación integral de bachilleres, técnicos y profesionales altamente competentes a nivel nacional e internacional.</p>
Desarrollo de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación, reconocida por su investigación de alto impacto, sus contribuciones al desarrollo sustentable y a la atención de las necesidades y demandas sociales.	Generación, aplicación y transferencia del conocimiento para el desarrollo sustentable.	a) Contribuir con innovación, desarrollo tecnológico y emprendimiento al avance del conocimiento y a la atención de problemáticas sociales que inciden en el desarrollo sustentable.
Creación, difusión y extensión de la cultura, y de la promoción del deporte para el desarrollo humano y comunitario.	Cultura, arte y deporte para el desarrollo humano y comunitario.	<p>a) Impulsar la creación y divulgación de la cultura y el arte como motor y elemento propiciador del desarrollo sustentable;</p> <p>b) Contribuir a mejorar el desarrollo humano de los estudiantes, de la comunidad universitaria en general y de la sociedad.</p>
Vinculación estratégica con los diferentes sectores de la sociedad para promover el desarrollo económico y social de la región y del País.	Vinculación estratégica para el desarrollo económico y social.	<p>a) Lograr una intensa, pertinente y constante relación con los grupos de interés para la Universidad que contribuya al desarrollo de las funciones institucionales;</p> <p>b) Poner a disposición de la sociedad las capacidades de la Universidad para la atención de problemáticas del desarrollo social y económico de la entidad y del País;</p> <p>c) Consolidar la presencia y reconocimiento de la Universidad por la sociedad nuevoleonense como una fuente obligada de consulta.</p>
Gobernanza y compromiso de transformación y responsabilidad social.	Gestión institucional y Responsabilidad social.	a) Contar con esquemas efectivos que promuevan la gestión socialmente responsable de la Institución y su gobernabilidad;

EJE RECTOR	PROGRAMA INSTITUCIONAL	OBJETIVOS
		b) Asegurar el desarrollo sustentable en el crecimiento ordenado de la institución; c) Lograr que la Universidad consolide su liderazgo en los ámbitos de la gestión y la responsabilidad social.

IV.4 Políticas y estrategias asociadas a los Programas prioritarios

Para focalizar las actividades de la Facultad en el marco de cada uno de los Ejes rectores se impulsarán las siguientes políticas y estrategias:

IV.4.1 Programa prioritario 1

Educación con los más altos estándares de calidad internacional.

Políticas:

- 1.1 Se impulsará la formación integral del estudiante mediante estrategias curriculares y co-curriculares a través de actividades culturales, artísticas y deportivas, y de la realización de proyectos de servicio social.
- 1.2 Se orientará la matrícula hacia opciones de oferta educativa relacionadas con áreas estratégicas del conocimiento, prioritarias para el desarrollo estatal y regional.
- 1.3 Se impulsará la realización de estudios sobre los niveles de logro educativo alcanzado por los estudiantes que egresan, así como el uso de los resultados para el diseño y la implementación de acciones y estrategias orientadas a la mejora de los Programas Educativos.
- 1.4 Se promoverá la consolidación de los Programas de atención integral a estudiantes en la Facultad, para coadyuvar a su permanencia, buen desempeño académico y terminación oportuna de sus estudios.
- 1.5 Se impulsará la evaluación sistemática de los estudiantes de nuevo ingreso, para canalizarlos a los Programas de atención estudiantil pertinentes y propiciar su permanencia, buen desempeño y terminación oportuna de sus estudios.
- 1.6 Se fomentará la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad, en particular con aquellas clasificadas en los primeros 500 lugares de los rankings internacionales, para fortalecer su formación y el desarrollo de competencias.
- 1.7 Se estimulará la evaluación sistemática de los Programas de atención al estudiante, para la mejora continua de su calidad y pertinencia.
- 1.8 Se garantizará que el desarrollo integral de los estudiantes se oriente a lo disciplinario, a la profesión y a su formación como ciudadanos, e integre un proceso sistemático y permanente de seguimiento y evaluación para conocer su eficiencia e impacto en su formación.
- 1.9 Se promoverá la evaluación del aprendizaje de los estudiantes mediante la aplicación de pruebas estandarizadas internas y externas, así como la utilización de los resultados para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los Programas y procesos educativos.

- 1.10 Se promoverá la participación de los profesores en cuerpos colegiados disciplinares y multidisciplinarios, con el objetivo de analizar de manera participativa el desarrollo de los Programas Educativos y los niveles de logro educativo alcanzados por los estudiantes, y con base en los resultados, proponer iniciativas para su mejora.
- 1.11 Se fomentará que la Facultad actualice periódicamente el análisis de su planta académica, para asegurar el buen funcionamiento de sus Programas Educativos y sus esquemas de gestión, así como el establecimiento de condiciones para el ejercicio equilibrado de las actividades de los profesores de tiempo completo, a fin de garantizar el cumplimiento de las funciones institucionales e impulsar el reconocimiento del perfil deseable de un profesor universitario.
- 1.12 Se incentivará la formación académica de los profesores de la Facultad preferentemente a nivel doctoral, así como su actualización permanente en su disciplina, en habilidades docentes y en la implementación de los modelos educativo, académicos y de responsabilidad social de la Universidad.
- 1.13 Se asegurará que la planta académica cuente con el perfil adecuado de formación disciplinar y habilidades docentes, para la mejor atención de los Programas Educativos que oferta la Institución.
- 1.14 Se impulsará la obtención de reconocimientos externos otorgados por organismos nacionales e internacionales para la planta académica, con base en el cumplimiento de las funciones estipuladas en el perfil idóneo.
- 1.15 Se fortalecerá el programa de Estímulos al desempeño del personal docente, como un medio que permita incentivar el trabajo académico relevante y de alta calidad, bajo criterios relacionados con organismos evaluadores externos.
- 1.16 Se fomentará la evaluación del desempeño del personal académico en la implementación del modelo educativo y los modelos académicos, y la utilización de los resultados para la implementación de acciones, en su caso, de formación y actualización.
- 1.17 Se asegurará una oferta educativa pertinente, regionalizada y de buena calidad, en el nivel Superior que ofrece la Facultad, que propicie la inclusión social.
- 1.18 Se promoverá la adecuación de contenidos en los planes y Programas de Estudio que ofrece la Facultad, a partir de la identificación y sistematización de las características de la formación profesional que la sociedad necesita.
- 1.19 Se estimulará la incorporación de la dimensión internacional y el enfoque de género en todos los Programas Educativos.
- 1.20 Se asegurará que todos los estudiantes de la Facultad tengan igualdad de oportunidades de acceso y uso de la infraestructura y el equipamiento de la Facultad, como un elemento fundamental en el propósito de promover una formación integral y lograr la equidad educativa.
- 1.21 Se fortalecerán, al menos cada cinco años, los esquemas colegiados de planeación, evaluación y actualización de los Programas Educativos, para la mejora continua y el aseguramiento de su pertinencia y calidad, apoyados en estudios de trayectorias escolares y de seguimiento de egresados, en las necesidades del desarrollo social y económico estatal y regional, y en la evolución de las profesiones y de las ocupaciones en el mundo laboral, entre otros aspectos.
- 1.22 Se fomentará la participación de actores sociales externos que sean de interés para la Facultad, a fin de llevar a cabo los procesos de diseño, revisión y adecuación de planes y Programas de Estudio.
- 1.23 Se promoverá el cierre de brechas de calidad entre los Programas Educativos que ofrece Facultad.
- 1.24 Se asegurará que los currículos de la Licenciatura y del Posgrado, cuenten con Unidades de Aprendizaje que incluyan temáticas ciudadanas y de responsabilidad social.

- 1.25 Se promoverá la consolidación de los estudios de seguimiento de egresados y de conocimiento y satisfacción de estudiantes y empleadores, para todos los Programas Educativos de la Facultad.
- 1.26 Se ampliará la oferta de Programas Educativos de doble titulación que sean impartidos en colaboración con instituciones nacionales y extranjeras de interés y de reconocido prestigio.
- 1.27 Se asegurará que los Programas Educativos sustenten su operación en los modelos educativo y académicos de la Facultad, los cuales deberán mantenerse actualizados considerando las tendencias nacionales e internacionales, los cambios en el contexto externo de la Institución y las necesidades del desarrollo social y económico de la Entidad y el País.
- 1.28 Se impulsará de manera permanente un seguimiento preciso de los indicadores de eficiencia terminal y titulación de los Programas Educativos, y que con base en los resultados se establezcan medidas para su mejora continua.
- 1.29 Se asegurará que cada Programa Educativo cuente con un plan de acción, al menos a tres años, cuyo objetivo sea promover la mejora continua de su calidad.
- 1.30 Se asegurará que los Programas Educativos de Licenciatura y Posgrado sean evaluados por organismos nacionales e internacionales de reconocido prestigio, con fines de reconocimiento de su calidad, y se fomentará la atención oportuna de las recomendaciones que hayan formulado, para lograr altos niveles de aprendizaje de los estudiantes y su reconocimiento por organismos acreditadores externos.
- 1.31 Se promoverá el uso de modalidades no presenciales y mixtas, así como el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, para ampliar y diversificar la oferta educativa en atención a la demanda de servicios con equidad.
- 1.32 Se promoverá la consolidación de los procesos académicos y de gestión basados en el modelos educativo y académicos.

Estrategias:

- 1.1 Desarrollar campañas de información que contribuyan a orientar la matrícula hacia opciones de oferta educativa relacionadas con áreas estratégicas para el desarrollo estatal y regional.
- 1.2 Realizar estudios para identificar el perfil de los estudiantes y utilizar la información para asegurar la pertinencia de los programas y servicios de apoyo a la permanencia, buen desempeño académico y terminación oportuna de sus estudios.
- 1.3 Realizar estudios de trayectorias escolares con el objetivo de identificar con oportunidad y precisión problemáticas relacionadas con la permanencia y el desempeño académico de los estudiantes, en particular de aquellos en condición de desventaja y utilizar los resultados para establecer acciones que permitan atender las problemáticas detectadas.
- 1.4 Reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje en aspectos transversales que favorezcan la formación integral.
- 1.5 Implementar programas y servicios institucionales destinados a facilitar la permanencia y el éxito académico de los estudiantes.
- 1.6 Evaluar y consolidar el programa de becas, y su impacto en la permanencia y el desempeño de los estudiantes que las reciben.

- 1.7 Establecer en la Facultad los mecanismos para identificar y atender con oportunidad a estudiantes en situación de desventaja y/o con capacidades diferentes.
- 1.8 Incrementar la cobertura del Programa Institucional de Tutorías y enriquecer su operación mediante la formación, actualización, certificación y reconocimiento a los tutores para beneficio de los estudiantes de la Facultad.
- 1.9 Identificar y canalizar a los estudiantes de nuevo ingreso al Programa de Talentos o actividades compensatorias.
- 1.10 Incrementar la participación de los estudiantes en programas sociales comunitarios, con enfoque interdisciplinario y de alto impacto social, que coadyuven a su formación integral.
- 1.11 Intensificar la participación estudiantil en actividades que mejoren su desempeño y alto rendimiento académico, en ambientes estudiantiles propicios para un desarrollo humano e integral de calidad internacional.
- 1.12 Apoyar la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad y de interés para la Facultad, en particular con aquellas de clase mundial para fortalecer su formación y el desarrollo de competencias genéricas.
- 1.13 Evaluar los niveles de logro educativo alcanzados por los alumnos de la Facultad mediante la aplicación de exámenes estandarizados diseñados por organismos externos.
- 1.14 Formular, implementar y mantener actualizado un sólido y efectivo Sistema de Autoevaluación de las actividades docentes que contribuya a identificar con oportunidad áreas de oportunidad en la operación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- 1.15 Evaluar el desempeño de los profesores en la implementación del Modelo Educativo y los Modelos Académicos de la Universidad, diseñando para ello los instrumentos requeridos. Utilizar los resultados de la evaluación para diseñar e implementar iniciativas que contribuyan a superar las debilidades observadas.
- 1.16 Incrementar el nivel de habilitación de la planta académica para su mejora continua.
- 1.17 Contar con un plan de desarrollo de la planta académica que permita lograr la formación de los docentes en áreas estratégicas.
- 1.18 Actualizar de manera permanente las competencias pedagógicas y disciplinarias del personal académico de la Facultad.
- 1.19 Establecer como requisito para el personal académico de nuevo ingreso la formación para la docencia y para su desempeño como tutor.
- 1.20 Crear las condiciones necesarias para incrementar el número de profesores en los programas de formación docente avalados por la SEP, para la acreditación y la certificación correspondiente de las competencias adquiridas.
- 1.21 Establecer un esquema institucional para la certificación de los profesores en la impartición de los Modelos Educativo y Académicos de la Universidad y en la impartición del programa de tutoría.
- 1.22 Incrementar la participación del personal académico en la impartición de los Programas Educativos, la tutoría, la investigación y la gestión académica como base para que los profesores de tiempo completo, logren y mantengan el reconocimiento del perfil deseable establecidos por la SEP y su adscripción al Sistema Nacional de Investigadores.

- 1.23 Modificar los mecanismos de operación del Programa de Estímulos al desempeño del Personal Docente para el fortalecimiento de los Cuerpos Académicos con el propósito de alinear el perfil del profesor con los principios filosóficos del Modelo Educativo.
- 1.24 Evaluar el funcionamiento del programa de tutorías y del desempeño de tutores por parte de los estudiantes de la Facultad y utilizar los resultados para la mejora continua de su calidad y pertinencia.
- 1.25 Implementar acciones para asegurar la más amplia socialización y entendimiento del Modelo educativo y de los Modelos Académicos entre el personal académico de la Facultad.
- 1.26 Definir y poner en marcha acciones integrales para incrementar la matrícula en los programas de posgrado.
- 1.27 Desarrollar los Programas Educativos con la incorporación de:
 - a) Contenidos relacionados con el desarrollo sustentable local y global.
 - b) Temáticas ciudadanas y de responsabilidad social.
 - c) Actividades asociadas a escenarios laborales y en comunidades de aprendizaje.
 - d) Contenidos y actividades de aprendizaje que promuevan el emprendimiento, la innovación y el liderazgo.
 - e) Actividades de aprendizaje por problemas, estudio de casos y otras modalidades pertinentes.
 - f) La dimensión internacional.
 - g) El uso de materiales didácticos y bibliografía de apoyo en otros idiomas.
 - h) Actividades extracurriculares relacionadas con la investigación, la apreciación de la cultura y las artes y el deporte.
- 1.28 Identificar y, en su caso, aplicar experiencias exitosas en materia de cooperación e intercambio académico de otras instituciones de educación superior nacionales y extranjeras relacionadas con la impartición de Programas Educativos.
- 1.29 Incorporar la participación de actores externos de interés para la Facultad, en el diseño y actualización de los Programas Educativos.
- 1.30 Mantener actualizados los contenidos de las Unidades de Aprendizaje de los Programas Educativos de la Facultad, así como de la oferta de educación continua, para asegurar su pertinencia.
- 1.31 Revisar y, en su caso, actualizar, al menos cada cinco años, los Programas Educativos a través de los esquemas colegiados de planeación, evaluación y actualización, utilizando información sobre estudios de trayectorias escolares, seguimiento de egresados, empleadores, las tendencias de las profesiones y ocupaciones, la evolución del mercado laboral y las necesidades identificadas del desarrollo social y económico de la entidad, la región y el País.
- 1.32 Crear condiciones para propiciar la participación de actores externos de interés para la Facultad en el diseño, revisión y actualización de los Programas Educativos.
- 1.33 Formular e implementar un plan de acción cuyo objetivo sea cerrar brechas de calidad entre los Programas Educativos que ofrece la Facultad
- 1.34 Diseñar e implementar Programas Educativos entre campus y dependencias de educación superior, en el marco de los Sistemas de Estudios de Licenciatura y de Posgrado, que propicien una mayor colaboración entre ellos, articulen y potencien las capacidades institucionales para la formación de profesionales altamente competentes en los mercados globales de la sociedad del conocimiento, y propicien el uso eficiente de los recursos humanos e infraestructura disponible.

- 1.35 Ampliar la oferta educativa tomando en consideración estudios situacionales, la evolución y tendencias del mercado laboral, en particular sobre las características de la formación técnica que la industria 4.0 necesitará a fin de contar con información trascendente que permita tomar decisiones sobre la posible creación y actualización de los planes y Programas de Estudio de los niveles educativos que ofrece la Facultad.
- 1.36 Diseñar e implementar cada dos años una metodología institucional para el seguimiento de egresados, empleadores y los estudios de mercado laboral, a fin de retroalimentar los planes de estudio de licenciatura y de posgrado.
- 1.37 Determinar el índice de satisfacción de estudiantes, egresados y empleadores, y con base en los resultados obtenidos formular y aplicar acciones que propicien la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los programas y procesos educativos.
- 1.38 Gestionar el desarrollo de Programas Educativos en colaboración con instituciones nacionales y extranjeras de educación superior de reconocida calidad, así como de aquellos que ofrezcan doble titulación.
- 1.39 Formular e implementar para cada uno de los programas de licenciatura y posgrado que ofrece la Facultad, un plan de acción a tres años, para lograr o mantener la acreditación por algún organismo de alcance nacional e internacional de reconocido prestigio, que incluya:
 - a) Su actualización continua y la de sus profesores.
 - b) Su pertinencia y el reconocimiento de su calidad.
 - c) Su incorporación en el Padrón de Licenciaturas de Alto Desempeño del CENEVAL o en el Padrón Nacional de Posgrados del CONACYT.
 - d) El incremento de las tasas de retención, de eficiencia terminal y de logro educativo.
 - e) Un esquema de tutoría individual y/o grupal de estudiantes y de movilidad estudiantil.
 - f) El fortalecimiento de la infraestructura y el equipamiento para el desarrollo de las actividades académicas.
- 1.40 Verificar que la nueva oferta educativa y la vigente satisfaga los criterios y estándares de organismos de evaluación y acreditación para lograr el reconocimiento de su buena calidad.
- 1.41 Evaluar los Programas Educativos de la Facultad con fines de diagnóstico y de acreditación y atender oportunamente las recomendaciones formuladas por los organismos especializados, con el fin de lograr que todos los programas cuenten con el reconocimiento a su buena calidad por los esquemas y procedimientos nacionales de evaluación y acreditación, así como de alcance internacional.
- 1.42 Establecer un plan de acción para que el Modelo Educativo y los Modelos Académicos se mantengan actualizados tomando en consideración las tendencias nacionales e internacionales de la formación universitaria e iniciativas de egresados y empleadores.
- 1.43 Ampliar la oferta de posgrado impartida en colaboración entre dependencias de educación superior de la Universidad, garantizando su pertinencia y las condiciones que permitan el reconocimiento de su calidad.
- 1.44 Establecer esquemas que propicien la inclusión y equidad de la educación en la Facultad.
- 1.45 Implementar el Modelo Educativo y los Modelos Académicos de la UANL en todos los programas impartidos de los distintos niveles educativos que ofrece la Facultad.

IV.4.2 Programa prioritario 2

Generación, aplicación y transferencia del conocimiento para el desarrollo sustentable

Políticas:

- 2.1 Se promoverá el cierre de brechas de capacidad en la Facultad, para la generación y aplicación innovadora del conocimiento.
- 2.2 Se fomentará que las actividades de investigación y el posgrado enfatizan la calidad y la pertinencia, favoreciendo el desarrollo equilibrado en todas las áreas del conocimiento, el equilibrio entre la investigación básica y la aplicada, la vinculación entre la investigación y el posgrado, y el desarrollo de proyectos multi, inter y transdisciplinarios, así como la creación de redes.
- 2.3 Se promoverá que los profesores de tiempo completo que están registrados en el Sistema Nacional de Investigadores, formen parte de un Cuerpo Académico cultivando líneas de generación y aplicaciones del conocimiento definidas y pertinentes. Asimismo, que los profesores de tiempo completo que forman parte de los Cuerpos académicos, se encuentren registrados en el Sistema Nacional de Investigadores, preferentemente en el más alto nivel.
- 2.4 Se impulsará el desarrollo de líneas de investigación sobre inteligencia artificial, robótica, internet de las cosas, impresión 3D, biotecnología y nuevas formas de generar y usar de manera más eficiente la energía, entre otras, cuyos resultados contribuyan al desarrollo de industrias 4.0.
- 2.5 Se impulsará el desarrollo de proyectos prioritarios de investigación cuyo objetivo sea el de contribuir a atender necesidades sociales locales, regionales y nacionales, y a elevar el nivel de desarrollo humano de la sociedad nuevoleonesa y del país.
- 2.6 Se promoverá el desarrollo de proyectos de generación y aplicación del conocimiento, en cuyo diseño e implementación participen actores externos a la Facultad, asegurando con ello su pertinencia social.
- 2.7 Se fomentará que los Cuerpos Académicos publiquen los resultados de sus proyectos de generación, aplicación y difusión de conocimiento, prioritariamente en medios de gran prestigio y de alto impacto (revistas clasificadas en los dos primeros cuartiles de impacto de los rankings de revistas y editoriales de circulación internacional).
- 2.8 Se fortalecerán los esquemas institucionales de apoyo al desarrollo de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.
- 2.9 Se propiciará el desarrollo de la investigación articulada con la docencia, a fin de retroalimentar el trabajo docente y fortalecer la formación de los estudiantes.
- 2.10 Se impulsará el desarrollo de un programa de investigación educativa que propicie la innovación, la mejora continua de la calidad de los Programas Educativos en todos los niveles y de sus procesos de gestión, y que atienda los principales problemas de aprendizaje.
- 2.11 Se fomentará que los Cuerpos Académicos realicen proyectos de generación y aplicación innovadora del conocimiento, cuyos objetivos sean coadyuvar con el desarrollo sustentable, así como de aquellos que incidan en problemáticas sociales relevantes del desarrollo local, regional y del País, procurando el involucramiento de actores externos de interés.

- 2.12 Se privilegiará la contratación de profesores de tiempo completo con doctorado para fortalecer la planta académica de la Facultad y propiciar la consolidación de sus Cuerpos Académicos, así como la mejor realización de sus funciones sustantivas.
- 2.13 Se impulsará que los profesores de tiempo completo que actualmente laboran en la Facultad alcancen la máxima habilitación académica, como un aspecto imprescindible para el desarrollo y la consolidación de los Cuerpos Académicos y de los Sistemas de Estudios de Licenciatura, de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico.
- 2.14 Se promoverá el desarrollo y la consolidación de los Cuerpos Académicos, como eje central del trabajo académico de la Institución y del desarrollo de los Sistemas de Estudios de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico.
- 2.15 Se asegurará que los Cuerpos Académicos cuenten con un plan de desarrollo de mediano plazo, en el que se establezcan las estrategias que es necesario implementar para lograr su plena evolución.
- 2.16 Se promoverá la estancia de profesores de la Facultad que forman parte de los Cuerpos Académicos en instituciones y centros de investigación nacionales e internacionales de reconocido prestigio, para fortalecer su formación y el desarrollo de sus proyectos.
- 2.17 Se impulsará la evaluación permanente del desarrollo de los Cuerpos Académicos y de la pertinencia de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento por comités externos; se fortalecerán aquellas que sean pertinentes y se adecuarán las que lo requieran, para contribuir al cumplimiento de la Misión y al logro de la Visión Facultad.
- 2.18 Se promoverá la estancia de profesores visitantes de amplio reconocimiento a nivel nacional e internacional, para coadyuvar al desarrollo y la consolidación de los sistemas de Estudios de Licenciatura, de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico, así como al desarrollo de los Cuerpos Académicos.
- 2.19 Se privilegiará el uso de espacios compartidos para las actividades de los Cuerpos Académicos y para la operación de los sistemas de Estudios de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico.
- 2.20 Se fomentará la formación y consolidación de redes académicas estratégicas que permitan el establecimiento de vínculos entre Cuerpos Académicos de la Facultad y de otras instituciones de educación superior y centros de investigación nacionales y extranjeros de alta calidad, a través de proyectos conjuntos de carácter multi e interdisciplinarios de interés para las partes.
- 2.21 Se promoverá la conformación de redes y alianzas estratégicas con el gobierno estatal, empresas y organizaciones sociales, para el desarrollo de programas y proyectos de los Cuerpos Académicos que incidan en la atención de problemáticas del desarrollo social y económico de Nuevo León.
- 2.22 Se promoverá el acceso al conocimiento de la sociedad en general, en especial de poblaciones en condición de marginación y desventaja.
- 2.23 Se impulsará la creación de empresas de alto impacto por parte de estudiantes e investigadores.
- 2.24 Se impulsará el involucramiento de los estudiantes en proyectos de investigación para fortalecer su formación, y a la vez estimular su interés por el desarrollo de esta actividad.
- 2.25 Se impulsará el desarrollo y la consolidación de los Sistemas de Estudios de Posgrado y el de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Universidad, como estructuras organizativas que articulen y potencien las capacidades de la Institución para el desarrollo científico, humanístico, tecnológico y la innovación, así como para el cumplimiento de la Misión y el logro de la Visión de la misma.

- 2.26 Se consolidará la infraestructura y los mecanismos de gestión del conocimiento, en apoyo a los procesos educativos y a la generación y aplicación innovadora del conocimiento.
- 2.27 Se incrementarán los recursos destinados al desarrollo de la investigación en la Facultad, para fortalecer los sistemas de Estudios de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico, y los vínculos de colaboración con organismos externos.

Estrategias 2:

- 2.1 Formular un programa para la formación de nuevos investigadores en áreas emergentes del conocimiento que fortalezca las líneas de generación y aplicación del conocimiento que dan sustento al desarrollo de los Sistemas de Posgrado y de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.
- 2.2 Mantener actualizada la normativa institucional que sustenta el desarrollo de los Sistemas de Estudios de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico.
- 2.3 Formular un programa para la formación de nuevos Investigadores en áreas emergentes del conocimiento que fortalezca las líneas de generación y aplicación del conocimiento que dan sustento al desarrollo de los sistemas de Posgrado y de Investigación, Desarrollo Tecnológico y de Innovación.
- 2.4 Crear condiciones para que el personal de tiempo completo que aún no cuenta con el doctorado pueda realizar estudios en programas de alta calidad y coadyuvar al desarrollo de la investigación.
- 2.5 Utilizar la bolsa de trabajo del CONACyT y de otros organismos nacionales e internacionales para identificación y posible incorporación de profesores de tiempo completo con doctorado, basada en los proyectos de desarrollo de la planta académica.
- 2.6 Apoyar a los profesores con grado de doctor para que efectúen estancias en instituciones prestigiadas nacional e internacionalmente, a fin de mejorar su productividad y reforzar las funciones de investigación.
- 2.7 Aumentar la participación de profesores de tiempo completo en cuerpos y redes académicas para sustentar una mejor planeación de la investigación, innovación y desarrollo tecnológico que se realiza en la Facultad, y el uso eficiente de los recursos disponibles.
- 2.8 Incentivar la participación de los profesores y de los Cuerpos Académicos en el diseño de iniciativas de política pública, poniendo al servicio de la sociedad las capacidades de la Facultad para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, que contribuyan a la atención de problemáticas del desarrollo social y económico del Estado y el País.
- 2.9 Desarrollar la investigación articulada a la docencia, con el fin de retroalimentar el trabajo de los profesores y fortalecer la formación de estudiantes.
- 2.10 Asociar las habilidades generadas en los procesos de investigación con la formación en los Programas Educativos.
- 2.11 Enriquecer los esquemas de convocatoria y apoyo para la realización de proyectos colaborativos entre profesores y entre Cuerpos Académicos de alcance multi, inter y transdisciplinario que contribuyan:
 - a) Al desarrollo de los Sistemas de Estudios de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico,
 - b) A atender necesidades sociales y emergentes.
- 2.12 Crear las condiciones necesarias para propiciar la participación de actores externos de interés para la Facultad en el diseño, la implementación y evaluación de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico,

así como en la identificación de problemáticas sociales y económicas que puedan ser atendidas con las capacidades de la Dependencia.

- 2.13 Establecer mecanismos de colaboración con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad, para la posible contratación de sus egresados de doctorado para fortalecer los proyectos de investigación en la Facultad.
- 2.14 Establecer lineamientos para asegurar que la conformación y el desarrollo de Cuerpos Académicos y sus líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento, sean el sustento de los programas de posgrado y se relacionen con áreas prioritarias para el desarrollo nacional, en particular y de manera prioritaria para contribuir al desarrollo social y económico de Nuevo León.
- 2.15 Establecer un modelo institucional de evaluación de los Cuerpos Académicos, aplicarlo para reconocer su estado de desarrollo y, con base en los resultados, formular un plan de desarrollo para cada Cuerpo Académico cuyo objetivo sea propiciar su plena consolidación.
- 2.16 Dar seguimiento a la implementación de los planes de desarrollo de los Cuerpos Académicos, y realizar, en su caso, las adecuaciones que sean requeridas para garantizar el cumplimiento de sus objetivos.
- 2.17 Crear las condiciones necesarias para fomentar el uso compartido de la infraestructura y el equipamiento para el trabajo de los Cuerpos Académicos y sus estudiantes.
- 2.18 Establecer seminarios y talleres en los que se difundan y analicen los proyectos de investigación de los Cuerpos Académicos, que propicien su interacción y el diseño de proyectos conjuntos de alcance multi, inter y transdisciplinario.
- 2.19 Identificar Cuerpos Académicos en instituciones nacionales y extranjeras de educación superior y centros de investigación que sean de interés para establecer alianzas estratégicas de colaboración.
- 2.20 Ampliar el programa de profesores visitantes, para contribuir al desarrollo de los Cuerpos Académicos y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.
- 2.21 Incrementar las alianzas estratégicas nacionales e internacionales que fortalezcan las redes de colaboración y los cuerpos académicos, para el desarrollo de proyectos de alto impacto social.
- 2.22 Ampliar el uso de investigaciones publicadas en el repositorio universitario institucional por parte de los Cuerpos Académicos.
- 2.23 Implementar campañas para promover la cultura de la innovación y el emprendimiento.
- 2.24 Difundir y promover la actividad científica de innovación y emprendimiento usando medios digitales e impresos.
- 2.25 Incrementar de manera permanente la participación de la Facultad y sus Cuerpos Académicos en reuniones y eventos nacionales e internacionales de alto impacto, para dar a conocer sus contribuciones relevantes en la generación y aplicación innovadora del conocimiento, así como construir y fortalecer las redes de colaboración e intercambio académico, además de enriquecer su producción académica.
- 2.26 Fortalecer las competencias de los estudiantes para la transferencia del conocimiento y la tecnología.
- 2.27 Crear sistemas de inteligencia de negocios universitarios y de oportunidades de inversión para promover productos tecnológicos.
- 2.28 Fortalecer las competencias de los estudiantes para la transferencia del conocimiento y la tecnología.

- 2.29 Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación y en programas de fomento a las vocaciones científicas para fortalecer su formación, y a la vez generar en ellos el interés por el desarrollo de esta actividad.
- 2.30 Establecer programas de formación y acompañamiento para crear y consolidar empresas universitarias de base tecnológica por parte de estudiantes e investigadores.
- 2.31 Incentivar la participación de los profesores de tiempo completo y de los Cuerpos Académicos en los premios locales, regionales, nacionales e internacionales de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, para propiciar el reconocimiento a su trayectoria y contribuciones.
- 2.32 Formular y mantener actualizados los planes de desarrollo de los Sistemas de Estudios de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico, que considere las políticas y estrategias para propiciar el cumplimiento de sus objetivos.
- 2.33 Dar seguimiento y evaluar la implementación de los planes de desarrollo de los Sistemas de Estudios de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico, y en su caso, realizar oportunamente los ajustes requeridos para asegurar el cumplimiento de sus objetivos.
- 2.34 Desarrollar el sistema integral de información de indicadores de investigación e innovación asociado al sistema de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de la Facultad.
- 2.35 Formular e implementar un plan anual ante la Universidad para la asignación de plazas de profesores con la categoría de Titular A de Tiempo Completo y Exclusivo, a fin de captar profesores con una trayectoria académica sólida y reconocida, en particular para aquellos de asignatura y asociados que cuenten con el doctorado y el reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores en al menos el nivel 1, para fortalecer los Sistemas de Posgrado y de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. Los profesores deberán incorporarse en un Cuerpo Académico establecido.
- 2.36 Incrementar la participación de los profesores de tiempo completo y de los Cuerpos académicos en las convocatorias de organismos nacionales e internacionales, para la obtención de recursos que fortalezcan los Sistemas de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Institución.

IV.4.3 Programa prioritario 3

Cultura, arte y deporte para el desarrollo del ser humano y comunitario

Políticas:

- 3.1 Se impulsará la consolidación del plan estratégico de cultura y arte para el desarrollo humano y comunitario, que permita fortalecer el Sistema Cultural Universitario en sus cuatro ejes fundamentales: infraestructura cultural, creación y expresión artística, extensión y difusión cultural y patrimonio cultural universitario; y se ampliarán las oportunidades de la comunidad universitaria y de la sociedad en general para acceder a estas actividades.
- 3.2 Se asegurará que, en el marco del plan estratégico, los programas institucionales de cultura y arte para el desarrollo guarden consistencia con las condiciones internas y externas del área de influencia de la Universidad, y que se encuentren sustentados en el consumo cultural de la comunidad universitaria, en la internacionalización de la Universidad y en la búsqueda de beneficios recíprocos con la sociedad en general.
- 3.3 Se fomentará la vinculación de la formación académica con la formación cultural, artística y deportiva.

- 3.4 Se promoverá la generación de alianzas y se fortalecerán las estructuras institucionales de apoyo a las actividades artísticas y culturales de la Universidad.
- 3.5 Se impulsará la consolidación de la Red Universitaria de Difusión Cultural.
- 3.6 Se fomentará la actividad editorial y académica de la Universidad, atendiendo a criterios de rigor académico, calidad, pertinencia y visibilidad, para apoyar el desarrollo de las funciones sustantivas.
- 3.7 Se propiciará la realización de estudios periódicos para identificar el consumo cultural de los diferentes sectores que integran la comunidad universitaria, y con base en los resultados, se diseñarán programas institucionales de arte y cultura.
- 3.8 Se promoverá la consolidación de programas en pro de la salud estudiantil, de los trabajadores universitarios y del público en general.
- 3.9 Se impulsará la implementación de programas para la detección de problemas en estudiantes de la Facultad de tipo psicosociales y alimenticios, así como del uso, abuso y consumo de sustancias ilegales, entre otros.
- 3.10 Se fomentará la colaboración interna entre dependencias para el desarrollo de programas y proyectos sobre arte, cultura y deporte, en el marco del plan estratégico.
- 3.11 Se asegurará la formación y actualización permanente del personal involucrado en los programas institucionales relacionados con el arte, la cultura y el deporte, para el desarrollo humano.
- 3.12 Se asegurará la infraestructura y el equipamiento de apoyo necesarios para las actividades culturales, artísticas y deportivas.
- 3.13 Se impulsará la gestión de los fondos necesarios para garantizar la eficiencia y calidad de los programas culturales, artísticos y deportivos de la Institución.

Estrategias 3:

- 3.1 Apoyar la implementación del plan estratégico de cultura y arte, para impulsar la consolidación del Sistema Cultural Universitario y la ampliación de las oportunidades de acceso de la comunidad universitaria y la sociedad en general, en particular a los grupos en condición de desventaja, a los programas y proyectos que de él se deriven, al establecimiento de alianzas y al fortalecimiento de las estructuras institucionales de apoyo a estas actividades.
- 3.2 Ampliar y fortalecer las actividades en el marco de los diversos programas del plan estratégico de cultura y arte.
- 3.3 Incrementar el número de actividades extracurriculares (mediante la presentación de espectáculos, obras, conferencias y simposio, entre otros) que forman parte de las unidades de aprendizaje relacionadas con las artes y las humanidades.
- 3.4 Desarrollar el talento musical y de danza, las tradiciones mexicanas, así como el orgullo universitario de los estudiantes en eventos representativos.
- 3.5 Difundir los productos culturales y artísticos generados en las Facultad en su interior y al exterior, así como del patrimonio cultural y artístico.
- 3.6 Apoyar el desarrollo y la consolidación de la Red Universitaria de Difusión Cultural.
- 3.7 Identificar los valores artísticos más destacados entre la comunidad universitaria, para apoyarlos y promoverlos.
- 3.8 Fortalecer la actividad editorial de la Facultad considerando criterios de rigor académico, calidad y pertinencia.

- 3.9 Intensificar las acciones relacionadas con los programas de detección de estudiantes con necesidades específicas, que coadyuven a su buen desarrollo y mejora de su calidad de vida.
- 3.10 Crear un programa multidisciplinario que favorezca la salud integral del estudiante, trabajando los ejes de salud física, socioemocional y aprovechamiento académico.
- 3.11 Implementar un programa de activación física para toda la comunidad, que apoye la realización de ejercicios cortos pero continuos dentro de las instalaciones.
- 3.12 Propiciar que el desarrollo de los programas y proyectos sobre arte, cultura y deporte, cuenten con la infraestructura y el equipamiento necesarios para su implementación.
- 3.13 Implementar programas que coadyuven a la formación y actualización permanente del personal involucrado en los programas institucionales de arte, cultura y deporte.
- 3.14 Evaluar el grado de satisfacción de los usuarios de los programas de arte, cultura y deporte, y utilizar los resultados para establecer acciones que propicien su mejora continua.
- 3.15 Ampliar las redes de colaboración entre las Dependencias Académicas y Administrativas de la Universidad, para la promoción de programas y actividades de difusión de la cultura, el arte y el deporte.
- 3.16 Gestionar recursos ante organismos nacionales e internacionales, públicos y privados, para apoyar el desarrollo del plan estratégico de arte y cultura, así como los programas deportivos.

IV.4.4 Programa prioritario 4

Vinculación estratégica para el desarrollo económico y social

Políticas:

- 4.1 Se promoverá que la Facultad sea fuente de consulta por su calidad y reconocimiento por parte de organismos de los sectores público, social y empresarial, para la atención de problemáticas del desarrollo social y económico del Estado y del País, a fin de mantener una imagen muy favorable, alto prestigio y confiabilidad dentro de la sociedad.
- 4.2 Se asegurará que la Facultad cuente con un Plan Maestro de Vinculación con los sectores público, social y empresarial de la Entidad, la Región y el País.
- 4.3 Se suscitará la participación de la Facultad en el desarrollo del sistema educativo estatal; en particular, se apoyará la formación y actualización de profesores de todos los niveles, la actualización de planes y programas de estudio, la creación de materiales didácticos para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y el fortalecimiento de las escuelas formadoras de docentes.
- 4.4 Se fomentará la participación de la Facultad en el análisis y diseño de iniciativas para la atención de problemáticas relevantes del desarrollo económico y social de Nuevo León, de la Región y del País.
- 4.5 Se impulsará la participación de la Facultad en la formulación, el seguimiento y la evaluación de proyectos de política pública orientados a mejorar el nivel de desarrollo humano del Estado y del País.
- 4.6 Se fomentará que para la operación del programa de educación continua se establezcan alianzas con instituciones educativas, centros de investigación y organismos públicos y privados.

- 4.7 Se ampliarán y diversificarán los convenios de colaboración e intercambio académico con instituciones nacionales y extranjeras de educación media superior y superior y centros de investigación que sean de interés para el desarrollo de proyectos conjuntos.
- 4.8 Se promoverá la organización y participación de la Facultad en reuniones y eventos de alto impacto nacional e internacional que sean de interés para la Institución.
- 4.9 Se impulsará la participación de la Facultad en consejos de organismos nacionales e internacionales que contribuyan a fortalecer su presencia en el ámbito internacional.
- 4.10 Se impulsará el establecimiento de mecanismos eficaces que permitan identificar con oportunidad las necesidades del desarrollo social y económico del Estado, la Región y el País, y con base en los resultados enriquecer el Plan Maestro de Vinculación.
- 4.11 Se promoverá el desarrollo de esquemas eficaces para el diálogo y la vinculación con agentes y representantes de los diversos sectores de la sociedad.
- 4.12 Se impulsará el fortalecimiento del programa de educación continua de la Facultad ampliando su oferta en todas las áreas del conocimiento, promoviendo el crecimiento personal, así como la satisfacción de las necesidades sociales de formación, actualización y capacitación.
- 4.13 Se asegurará que los reglamentos institucionales apoyen adecuadamente las actividades de vinculación del personal académico de la Institución.
- 4.14 Se promoverá la existencia y aplicación de normas para la administración transparente y eficiente de ingresos por actividades de vinculación, incluyendo servicios de laboratorio y técnicos.
- 4.15 Se fortalecerán los programas sociales y de voluntariado, con la participación de la comunidad universitaria, con enfoque multidisciplinario y de alto impacto social, que además coadyuven a la formación integral de los estudiantes.

Estrategias 4:

- 4.1 Evaluar el programa de educación continua y, con base en los resultados, realizar los ajustes que se requieran para asegurar el cumplimiento de sus objetivos y la atención de necesidades plenamente identificadas en materia de formación y capacitación.
- 4.2 Realizar un foro bienal de participación y consulta con actores de los sectores público, social y empresarial, por áreas de conocimiento, con el propósito de conocer sus necesidades y expectativas.
- 4.3 Difundir interna y externamente, a través de diversos mecanismos y medios, las oportunidades de vinculación de la Universidad con los sectores público, social y empresarial.
- 4.4 Ampliar la participación de los Cuerpos Académicos en estancias, en los sectores social y productivo, de acuerdo con las unidades de aprendizaje que imparten los docentes y con las líneas de generación y aplicación del conocimiento.
- 4.5 Enriquecer las actividades de vinculación mediante estancias de estudiantes y académicos en el sector productivo, y viceversa, enlazando la investigación conjunta con dicho sector y apoyando la innovación y la transferencia de tecnología.
- 4.6 Consolidar las acciones de apoyo al desarrollo de la industria del software de la Facultad.

- 4.7 Gestionar convenios de colaboración e intercambio académico con instituciones nacionales y extranjeras que sean de interés para la Universidad, y que contribuyan a la implementación del Plan Maestro de Vinculación.
- 4.8 Mantener actualizado el Plan Maestro de Vinculación acorde con la Misión y Visión de la Facultad, que contribuya de manera efectiva, entre otros aspectos, a:
- a) Crear condiciones que contribuyan a implementar el Modelo Educativo de la Universidad.
 - b) Mantener una relación permanente con los egresados y empleadores, y desarrollar proyectos de interés para las partes.
 - c) Identificar áreas de oportunidad en las que la Universidad pueda poner al servicio de la sociedad sus capacidades.
 - d) Formular iniciativas de política pública que incidan en la atención de problemáticas del desarrollo social y económico de la Entidad y el País.
 - e) Contribuir al desarrollo del sistema educativo estatal a través de programas de actualización de profesores, asesoría para la revisión de planes y programas de estudio, elaboración de materiales didácticos y el fortalecimiento de las escuelas normales.
 - f) Establecer esquemas institucionales que sustenten enlaces del quehacer universitario con el mundo del trabajo.
 - g) Ofrecer educación continua, consultoría y servicios del más alto nivel.
 - h) Promover la participación de actores sociales de interés para la Universidad en la formulación, implementación y evaluación de proyectos diversos.
 - i) Ofrecer a los sectores público, privado y social servicios de formación de recursos humanos especializados y asesorías y consultorías especializadas, derivados del capital intelectual activo de la Universidad, a través de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
 - j) Ampliar y diversificar las relaciones entre la Universidad y las empresas, así como con entidades del sector público, para la generación y transferencia de resultados de investigación que atiendan sus requerimientos y necesidades.
 - k) Fortalecer el liderazgo y el posicionamiento social de la Universidad, entre otros aspectos.
- 4.9 Dar seguimiento a la implementación del Plan Maestro de Vinculación y realizar, en su caso, las adecuaciones que sean requeridas para garantizar su efectividad.
- 4.10 Crear las condiciones pertinentes para lograr la certificación de los laboratorios que la requieran, a fin de ampliar la cobertura de participación de la Facultad en acciones de vinculación.
- 4.11 Ampliar los esquemas de vinculación para comercializar productos e insumos.
- 4.12 Diseñar y operar un sistema de registro de información y difusión de las acciones de vinculación.
- 4.13 Incrementar las actividades de vinculación con la sociedad mediante el fortalecimiento de las instancias universitarias, con el objetivo de brindar asesorías, capacitación y servicios a las micro y medianas empresas.
- 4.14 Incrementar y ampliar la cobertura de los programas de asistencia social, mejorando los resultados en la recaudación económica y de especie, a través del involucramiento de empresas privadas, instituciones de beneficencia, medios de comunicación, gobierno del Estado y programas nacionales.

IV.4.5 Programa prioritario 5

Gestión institucional y responsabilidad social

Políticas:

- 5.1 Se fomentará la planeación y evaluación sistemática, coordinada y coherente, entre las diferentes dependencias académicas y administrativas, que bajo un enfoque estratégico proporcionen evidencia de la pertinencia.
- 5.2 Se asegurará la pertinencia y suficiencia de los recursos humanos necesarios para que la Institución ofrezca con eficiencia y calidad sus programas educativos.
- 5.3 Se asegurará que exista evidencia confiable de que el Plan de Desarrollo Institucional es ampliamente asumido por la administración en la toma de decisiones, de tal forma que se garantice su observancia en todos los ámbitos del quehacer institucional.
- 5.4 Se fomentará que la Facultad elabore y actualice su Plan de Desarrollo, alineado al Plan de Desarrollo Institucional, para propiciar la mejora continua de sus programas y procesos educativos, sus indicadores de desempeño y sus esquemas, para asegurar una gestión socialmente responsable.
- 5.5 Se asegurará que se cuente con información institucional sistematizada, actualizada y confiable, y con indicadores pertinentes, para la toma oportuna de decisiones.
- 5.6 Se asegurará que la Facultad cuente con una normativa con criterios de sustentabilidad en el uso de la energía y del agua potable, así como de construcción y remodelación de edificios.
- 5.7 Se fortalecerá el sistema de gestión académico-administrativa, garantizando que se sustente en políticas y estándares de calidad total, ética laboral, profesionalización del servicio, productividad, rendición oportuna de cuentas y transparencia.
- 5.8 Se fomentará el seguimiento de los compromisos y programas de gestión, a través de una comisión de alto nivel especialmente dedicada a ello.
- 5.9 Se fomentará que el trabajo en la Facultad permita a los estudiantes, profesores y personal no docente, adquirir hábitos sustentables adecuados.
- 5.10 Se promoverá el bienestar y la seguridad de los miembros de la comunidad, y la salvaguarda del patrimonio general de la Universidad.
- 5.11 Se fomentará la realización de estudios que permitan evidenciar el clima organizacional existente, y con base en los resultados, llevar a cabo las acciones necesarias para propiciar el desarrollo adecuado de las actividades institucionales.

Estrategias:

- 5.1 Mantener actualizado el Plan de Desarrollo para garantizar que sea el marco orientador para la toma de decisiones y para el desarrollo de actividades en todos los ámbitos del quehacer institucional, así como para mejorar continuamente los valores de los indicadores de desempeño de la Universidad.
- 5.2 Formular un Plan de Desarrollo alineado con el Plan de Desarrollo Institucional que contenga un proyecto de visión al año 2030, así como las políticas, estrategias y programas para hacerlo realidad, para superar las debilidades identificadas en el proceso de autoevaluación, asegurar la mejora continua de sus programas y

procesos educativos y el fortalecimiento de sus esquemas, con el propósito de garantizar una gestión socialmente responsable.

- 5.3 Implementar un plan de acción en la Facultad, así como entre la población estudiantil, para lograr la socialización del Plan de Desarrollo Institucional UANL 2019-2030.
- 5.4 Establecer un mecanismo sistemático, coordinado y coherente, para la actualización del Plan de Desarrollo Institucional, así como para la implementación, el seguimiento, la evaluación de los avances e impactos y el cumplimiento de sus metas.
- 5.5 Difundir el Plan de Desarrollo de la Dependencia el cual fue creado por la administración para la toma de decisiones, en donde sus políticas, estrategias y programas se están poniendo en práctica para lograr las metas establecidas y el proyecto de Visión 2030.
- 5.6 Continuar con la simplificación y la mejora continua de los procesos administrativos y de gestión en la Facultad, para alcanzar su certificación con base en normas y guías internacionales.
- 5.7 Apoyar la capacitación y el desarrollo de habilidades del personal directivo y administrativo de la Facultad para el desempeño de sus funciones, en materia de planeación, transparencia y manejo de sistemas de gestión de la calidad bajo normas internacionales.
- 5.8 Diseñar e implementar un plan de acción para promover entre la comunidad universitaria la práctica cotidiana de principios, valores y buenos hábitos comunes, así como la promoción y el respeto a los derechos humanos y a la no discriminación.
- 5.9 Sostener un incremento constante y veraz de la información universitaria publicada en el portal Web, dándole seguimiento y evaluación del contenido, manteniendo la calidad de la misma.
- 5.10 Intensificar la gestión de recursos para asegurar el óptimo cumplimiento de las funciones de la Dependencia en términos de cobertura, equidad, mejora continua, capacidad y competitividad académica e internacionalización.
- 5.11 Incrementar la participación de la Facultad en programas y convocatorias de organismos e instancias nacionales e internacionales, financiadoras de proyectos académicos, que contribuyan a incrementar la disponibilidad de recursos.
- 5.12 Establecer un modelo y los procedimientos requeridos para evaluar los impactos institucionales en el desarrollo de las funciones, sustentado en un conjunto de indicadores de desempeño institucional.
- 5.13 Apoyar los programas y acciones que contribuyan a mejorar el desempeño ambiental de la Facultad.
- 5.14 Evaluar y, en su caso, adecuar los lineamientos técnicos para mejorar el desempeño ambiental de la Facultad en el uso eficiente de la energía y el agua, para la gestión de materiales y residuos y para el uso del suelo y preservación del patrimonio.
- 5.15 Establecer reglamentos con criterios de sustentabilidad para el uso razonable de la energía eléctrica y el agua, y para la construcción y remodelación de edificios.
- 5.16 Intensificar entre los líderes estudiantiles la solidaridad con grupos vulnerables, a través de cursos de actitudes y valores, además de proyectos asistenciales de responsabilidad social.
- 5.17 Realizar estudios anuales de clima laboral e implementar acciones de mejora para atender las problemáticas identificadas.

- 5.18 Incrementar las oportunidades y los espacios para que los estudiantes con discapacidad puedan integrarse en actividades educativas, culturales, sociales y deportivas.
- 5.19 Formular y aplicar un Plan Rector para la ampliación y modernización de las instalaciones físicas, un programa de ampliación y modernización del equipamiento y otro de mantenimiento preventivo y correctivo, sustentados en las perspectivas de desarrollo y en la atención de necesidades plenamente identificadas.
- 5.20 Aplicar lineamientos institucionales para asegurar que en el diseño y la construcción de nuevas instalaciones físicas y para el reemplazo de la infraestructura y el equipamiento de la Facultad, se consideren criterios rigurosos relacionados con los usuarios (atención a personas con discapacidad) y sus necesidades, la protección del medio ambiente y el consumo eficiente de energía eléctrica y de agua, entre otros aspectos.
- 5.21 Evaluar y, en su caso, adecuar las políticas y estrategias, para garantizar el uso óptimo de la infraestructura de la Facultad.
- 5.22 Gestionar el uso de espacios compartidos para la impartición de los Programas Educativos y las actividades de los Cuerpos Académicos, promoviendo una actitud sustentable pertinente.
- 5.23 Ampliar la infraestructura y el equipamiento a través convenios de colaboración con empresas y organismos patrocinadores.
- 5.24 Mantener las condiciones adecuadas y suficientes de infraestructura para la protección de la comunidad universitaria, en concordancia con la Ley General de Protección Civil de México.
- 5.25 Enriquecer y mantener los sistemas de conectividad, redes y acceso a la información de la Facultad, para apoyar el desarrollo de las funciones educativas y administrativas.

En la siguiente tabla se presentan los ejes rectores, los programas institucionales prioritarios asociados, el número de políticas y estrategias que se requieren para impulsar su implementación, así como el número de indicadores.

EJE RECTOR	PROGRAMA INSTITUCIONAL	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS	INDICADORES
Educación inclusiva, equitativa, integral y transformadora reconocida nacional e internacionalmente por su calidad.	Educación con los más altos Estándares de calidad internacional.	32	45	14
Desarrollo de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación, reconocida por su investigación de alto impacto, sus contribuciones al desarrollo sustentable y a la atención de las necesidades y demandas sociales.	Generación, aplicación y transferencia del conocimiento para el desarrollo sustentable.	27	36	6
Creación, difusión y extensión de la cultura, y de la promoción del deporte para el desarrollo humano y comunitario.	Cultura, arte y deporte para el desarrollo humano y comunitario.	13	16	3
Vinculación estratégica con los diferentes sectores de la sociedad para promover el desarrollo económico y social de la región y del País.	Vinculación estratégica para el desarrollo económico y social.	15	14	4
Gobernanza y compromiso de transformación y responsabilidad social.	Gestión institucional y Responsabilidad social.	11	25	4

IV.5 Indicadores y metas

En la siguiente tabla se presentan los indicadores del Plan de Desarrollo y las metas asociadas:

IV.5.1 Programa prioritario 1

No.	Indicadores	Fórmula	Metas				Responsable
			2019	2020	2025	2030	
1.1	Tasa de crecimiento de la matrícula:	Número de estudiantes inscritos	0.14	0.20	0.20	0.25	Subdirección Académica/ Escolar
	a)Licenciatura	a)Licenciatura					
	b)Posgrado	b)Posgrado	0.16	0.21	0.38	0.56	Subdirección de Posgrado
1.2	Porcentaje de reprobación en el primer año: a)Licenciatura	(Estudiantes inscritos en programas de Licenciatura que reprobaron una o más asignaturas en los dos primeros semestres / Estudiantes inscritos en programas de licenciatura en los dos primeros semestres)*100	82.0	73.60	65	60	Subdirección Académica / Escolar
1.3	Tasa de egreso de: a)Licenciatura	(Estudiantes egresados de licenciatura en el periodo t, de la generación m/ Estudiantes de primer ingreso inscritos en programas de licenciatura en el periodo t-n, la generación m)*100	15.49	14.82	15.50	17	Subdirección Académica / Escolar
	b)Posgrado	(Estudiantes egresados de posgrado en el periodo t, de la generación m/ Estudiantes de primer ingreso inscritos en programas de posgrado en el periodo t-n, la generación m)*100	0.75	0.80	0.85	0.88	Subdirección de Posgrado
1.4	Tasa de titulación de la licenciatura por cohorte generacional	(Estudiantes titulados de programas de licenciatura en el periodo t, de la generación "m" / Estudiantes de primer ingreso inscritos en programas de licenciatura en el periodo t-n, de la generación m) * 100	13.86	14	14.50	15	Subdirección Académica / Escolar
1.5	Tasa de graduación del posgrado por cohorte generacional	(Estudiantes titulados de programas de posgrado en el periodo t, de la generación "m" / Estudiantes de primer ingreso inscritos en programas de posgrado en el periodo t-n, de la generación m) * 100	30	33	40	45	Subdirección Académica / Escolar
1.6	Porcentaje de estudiantes atendidos en el programa de tutorías a)Licenciatura	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en el programa de tutorías / Número total de	77	83	89	92	Subdirección Académica / Coordinación de Tutorías

No.	Indicadores	Fórmula	Metas				Responsable
			2019	2020	2025	2030	
		estudiantes de licenciatura) *100					
	b)Posgrado	(Número de estudiantes de posgrado inscritos en el programa de tutorías / Número total de estudiantes de posgrado) *100	100	100	100	100	
1.7	Porcentaje de profesores diplomados en la implementación del Programa Institucional de Tutorías	(Número de profesores de tiempo completo diplomados en la implementación del Programa Institucional de Tutorías / Número total de profesores de tiempo completo) *100	38.26	40	42	44	Subdirección Académica/Coordinación de Tutorías
1.8	Porcentaje de profesores de tiempo completo que participa en el Programa Institucional de Tutorías a)NS	(Número de profesores de tiempo completo del nivel superior que participa en el Programa Institucional de Tutorías / Número total de profesores de tiempo completo) *100	59	98	100	100	Subdirección Académica/Coordinación de Tutorías
1.9	Porcentaje de programas evaluables de licenciatura: a)Con reconocimiento en el Padrón Nacional de Programas Educativos de Calidad (PNPEC)	(Número de programas evaluables de licenciatura acreditados por COPAES, clasificados en Nivel 1 de CIEES o en el Padrón EGEL de Programas de alto Rendimiento Académico de CENEVAL / Número total de programas evaluables de licenciatura) *100	100	100	100	100	Subdirección Académica
	b)Acreditados por algún organismo de alcance internacional de reconocido prestigio	(Número de programas evaluables de licenciatura acreditados por algún organismo de alcance internacional de reconocido prestigio / Número total de programas evaluables de licenciatura) *100	17	17	50	50	
1.10	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realiza estudios en programas evaluables reconocidos por su calidad: a) Nacionalmente	(Número de estudiantes de licenciatura que realiza estudios en programas evaluables reconocidos nacionalmente por su calidad / Número total de estudiantes en programas de licenciatura evaluables)*100	100	100	100	100	Subdirección Académica
	b)Internacionalmente	(Número de estudiantes de licenciatura que realiza estudios en programas evaluables reconocidos internacionalmente por su calidad /Número total de estudiantes en programas de licenciatura evaluables)*100	15.27	14.63	16	17	
1.11	Porcentaje de programas de licenciatura que se	(Número de programas de licenciatura cuyos estudiantes cursan	NA	NA	1	1	Subdirección Académica

No.	Indicadores	Fórmula	Metas				Responsable
			2019	2020	2025	2030	
	imparten en colaboración entre al menos dos DES, en el marco del Sistema de Estudios de Licenciatura	unidades de aprendizaje en otra DES / Número total de programas de licenciatura)*100					
1.12	Porcentaje de estudiantes extranjeros realizando estudios en programas de la UANL	(Número de estudiantes extranjeros realizando estudios en programas de la UANL /Número total de estudiantes inscritos en programas del nivel superior)*100	0.14	0.14	0.14	0.14	Subdirección Académica / Escolar
1.13	Porcentaje de profesores de tiempo completo que cuenta con un posgrado. a) PTC del nivel superior	(Número de profesores de tiempo completo del nivel superior que cuenta con estudios de posgrado / Número total de profesores de tiempo completo del nivel superior)*100	37	34	40	45	Subdirección Académica/ Recursos Humanos
1.14	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior que cuenta con un doctorado	(Número de profesores de tiempo completo de nivel superior que cuenta con el doctorado / Número total de profesores de tiempo completo con posgrado)*100	61	65	70	75	Subdirección Académica/ Recursos Humanos

IV.5.2 Programa prioritario 2

No.	Indicadores	Fórmula	Metas				Responsable
			2019	2020	2025	2030	
2.1	Porcentaje de estudiantes del nivel superior que participa en proyectos de investigación	$(\text{Número de estudiantes que participa en proyectos de investigación} / \text{Número total de estudiantes del nivel superior}) * 100$	2	2	3.50	5	Subdirección Académica / Subdirección de Posgrado
2.2	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior que cuenta con el reconocimiento del perfil deseable de un profesor universitario por parte del PRODEP	$(\text{Número de profesores de tiempo completo que cuenta con el reconocimiento del perfil deseable de un profesor universitario por parte del PRODEP} / \text{Número total de profesores de tiempo completo en el nivel superior}) * 100$	60	62	63	64	Subdirección Administrativa/ Coordinación de Planeación
2.3	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadores y/o de Creadores	$(\text{Número de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadores y/o de Creadores} / \text{Número total de profesores de tiempo completo del nivel superior}) * 100$	34	36	40	45	Subdirección de Posgrado
2.4	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadores en los niveles 2 y 3.	$(\text{Número de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadores en los niveles 2 y 3} / \text{Número total de profesores miembros del SNI}) * 100$	18	18	19	20	Subdirección de Posgrado
2.5	Porcentaje de Cuerpos Académicos en proceso de consolidación	$(\text{Número de Cuerpos Académicos en proceso de consolidación} / \text{Total de Cuerpos Académicos}) * 100$	70	76	64	56	Subdirección de Posgrado/Coordinación Cuerpos Académicos
2.6	Porcentaje de Cuerpos Académicos Consolidados	$(\text{Número de Cuerpos Académicos Consolidados} / \text{Total de Cuerpos Académicos}) * 100$	30	23	36	43	Subdirección de Posgrado / Coordinación Cuerpos Académicos

IV.5.3 Programa prioritario 3

No.	Indicadores	Fórmula	Metas				Responsable
			2019	2020	2025	2030	
3.1	Porcentaje de estudiantes que realiza actividades culturales	$(\text{Número de estudiantes que realiza actividades culturales} / \text{Número total de estudiantes}) * 100$	6	7	8	10	Relaciones Públicas / Coordinación Eventos Culturales
3.2	Porcentaje de estudiantes que realiza actividades deportivas	$(\text{Número de estudiantes que realiza actividades deportivas} / \text{Número total de estudiantes}) * 100$	21	22	32	35	Subdirección de Asuntos Universitarios/ Deportivo
3.3	Incremento porcentual de actividades artísticas y culturales realizadas.	$(\text{Cantidad de actividades artísticas y culturales realizadas en el periodo } t / \text{Cantidad de actividades artísticas y culturales realizadas en el periodo } t-1) * 100$	20	21	25	27	Relaciones Públicas / Coordinación Eventos Culturales

IV.5.4 Programa prioritario 4

No.	Indicadores	Fórmula	Metas				Responsable
			2019	2020	2025	2030	
4.1	Tasa de crecimiento anual de participantes atendidos en el programa de educación continua	$[(\text{Número de participantes atendidos en el programa de educación continua en el año } t / \text{Número total de participantes atendidos en el programa de educación continua en el año } t-1) - 1] * 100$	20	11	11	11	Subdirección de Posgrado / Educación Continua
4.2	Porcentaje de profesores que participan en programas de movilidad e intercambio académico nacional e internacional	$(\text{Número de profesores que participan en programas de movilidad e intercambio académico nacional e internacional} / \text{número total de profesores}) * 100$	4	4	8	16	Subdirección de Posgrado
4.3	Porcentaje de estudiantes del nivel superior que realiza estudios en el extranjero	$(\text{Número de estudiantes del nivel superior que realiza estudios en el extranjero} / \text{Número total de estudiantes inscritos en el nivel superior}) * 100$	0.24	0.06	0.24	0.24	Subdirección de Calidad e Innovación Educativa / Movilidad Estudiantil
4.4	Porcentaje de profesores que realiza estancias en el extranjero	$(\text{Número de profesores que realiza estancias en el extranjero} / \text{número total de profesores}) * 100$	2	2.50	6	14	Subdirección de Posgrado

IV.5.5 Programa prioritario 5

No.	Indicadores	Fórmula	Metas				Responsable
			2019	2020	2025	2030	
5.1	Porcentaje de procesos certificados con base en normas internacionales.	$(\text{Número de procesos certificados bajo normas internacionales} / \text{Total de procesos a certificar con normas internacionales}) * 100$	100	100	100	100	Subdirección de Calidad e Innovación Educativa
5.2	Porcentaje de personal directivo capacitado para el desempeño de su función.	$(\text{Número de personal directivo capacitado} / \text{Total de personal directivo en la institución}) * 100$	100	100	100	100	Recursos Humanos
5.3	Porcentaje de personal administrativo capacitado para el desempeño de su función	$(\text{Número de personal administrativo capacitado} / \text{Total de personal administrativo en la institución}) * 100$	100	100	100	100	Recursos Humanos
5.4	Índice de satisfacción del clima laboral	$\text{Número de empleados satisfechos con el clima laboral en el periodo } t / \text{Número total de empleados encuestados en el periodo } t$	88.93	92.75	95	98	Recursos Humanos