



UANL.



Documentos del Plan de Desarrollo Institucional UANL 2024-2040

# Plan de Desarrollo 2025-2040

## Facultad de Ingeniería Civil

 **VISIÓN UANL  
2040**

 La  
excelencia  
por principio  
la educación  
como instrumento

## PRESENTACIÓN

---

Atendiendo a los procesos de planeación de la Universidad Autónoma de Nuevo León, los cuales se llevan a cabo con el propósito de concretar sus acciones en un todo ordenado y coherente, la Facultad de Ingeniería Civil presenta este Plan de Desarrollo 2024-2040, identificado como PDD 2040, alineado al Plan de Desarrollo Institucional 2024-2040 de la UANL.

La transformación del mercado laboral a nivel global, trae consigo una mayor demanda de habilidades en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), así como de competencias digitales, de programación y del trabajo autónomo por lo que hemos de adaptarnos y preparar a nuestros estudiantes para acceder a formas de empleo no tradicionales y el emprendimiento.

La implementación de políticas públicas, adoptadas por nuestra universidad para asegurar que la educación sea accesible para todos, independientemente de género, raza, orientación sexual o capacidades diferentes, apremian a nuestra Facultad para la incorporación y puesta en práctica de enfoques en la inclusión y la diversidad con el respectivo impacto en la revisión de sus planes de estudio para incluir perspectivas diversas y fomentar una mayor comprensión intercultural, así como una conciencia medioambiental.

Este documento toma en cuenta la evolución de las estrategias implementadas y los indicadores correspondientes de planeaciones previas, además de las propuestas y los requerimientos contenidos en programas y marcos de referencia de diversos organismos acreditadores, tales como Consejo de Acreditación para la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET), el Modelo de Responsabilidad Social Universitaria de la UANL (RSU), y el Plan de Trabajo propuesto por la actual Administración de la Facultad. En la elaboración del documento participó un equipo de trabajo liderado por el Director y los Subdirectores de la Facultad.

Los logros alcanzados durante el periodo 2019-2023, avalan el reconocido trabajo colegiado de todos los profesores que conforman la planta académica por mantenerse a la vanguardia de los exigentes cambios que el ejercicio actual de la profesión demanda, y por ende, de la educación superior, quedando como evidencia de ello la reconocida calidad de los Programas Educativos de Licenciatura y Posgrado y el Rediseño Curricular de los mismos, acorde a los Modelos Educativo y Académico de nuestra Institución. Asimismo, el merecido reconocimiento al esfuerzo de los investigadores a través de los Cuerpos Académicos por colaborar con Instituciones de reconocido prestigio nacional e internacional, logrando importantes productos científicos de sus líneas de investigación, así como de la participación de los estudiantes de licenciatura y posgrado en los programas de apoyo y formación integral a nivel nacional e internacional. Aunado a ello, el apoyo siempre dispuesto y cordial del personal académico y administrativo que constituye el capital humano más importante y que sirve de andamiaje para construir nuestra Visión FIC al año 2040.

Como parte de los procesos de planeación, se generó una nueva revisión de la visión, misión y guía de valores de nuestra Facultad, alineados a los enunciados de la UANL en su Plan de Desarrollo Institucional 2024-2040; de esta manera, nuestra visión al año 2040 queda definida como:

*En el año 2040, la Facultad de Ingeniería Civil de la UANL se consolida como una dependencia educativa de excelencia internacional, líder en la formación y actualización de profesionales innovadores, comprometidos con el humanismo, la equidad y la inclusión. Reconocida por su investigación de vanguardia y su impacto en soluciones interdisciplinarias y sostenibles, promueve la responsabilidad social, la cultura de paz, el desarrollo sustentable, la integridad académica y la mejora continua. Adopta tecnologías emergentes y buenas prácticas en economía circular, y contribuye al bienestar y la calidad de vida de la sociedad a nivel regional y global.*

La **Visión FIC 2040** exige un alto compromiso del personal de la Facultad para ejecutar las estrategias que coadyuven al logro de la misma, cumpliendo cada día su misión, dentro del marco de valores definido en la Facultad, acorde al marco axiológico de la Universidad.

Con la formulación del presente Plan de Desarrollo FIC 2024-2040, reitero mi compromiso de seguir impulsando la evolución de una Facultad de excelencia académica, socialmente responsable, líder en la enseñanza de la ingeniería civil del País, una dependencia que promueve la innovación, la internacionalización y la investigación de vanguardia, consolida los criterios de pertinencia, inclusión, equidad, eficiencia y eficacia, así como las buenas prácticas en desarrollo sustentable, de promoción de la cultura para la paz y los procesos de mejora continua y aseguramiento de la calidad, todo ello en contribución a la calidad de vida y el bienestar de la sociedad y de la comunidad de nuestra Facultad.

## Contenido

Presentación .....	1
Introducción.....	5
APARTADO I .....	6
Contexto actual de la DES .....	6
Las cuatro transiciones .....	6
El fenómeno de la globalización .....	8
El rumbo de la educación y sus desafíos .....	9
Programa Nacional de Educación Superior 2023-2024 .....	11
Las propuestas de la ANUIES para el desarrollo del Sistema de Educación Superior.....	13
Las tendencias internacionales de las ocupaciones.....	15
La formación universitaria .....	16
El mercado laboral en Nuevo León .....	16
Plan estratégico para el estado de Nuevo León 2040.....	19
APARTADO II .....	22
Un diagnóstico de la situación actual de la Facultad.....	22
Educación integral de calidad.....	22
Oferta educativa.....	22
Información escolar.....	27
Reconocimiento de la calidad del programa de licenciatura y posgrado .....	37
Planta académica .....	38
Conformación de la planta académica .....	38
Perfil del profesor.....	39
Superación académica.....	40
Evolución de la capacidad académica en el periodo 2018-2023.....	40
Investigación científica y desarrollo tecnológico.....	41
Sustentabilidad en la FIC.....	47
Desempeño Ambiental.....	48
Vinculación estratégica.....	50
Servicio social y prácticas profesionales .....	54
Programas de asistencia social, servicio comunitario y las alianzas estratégicas de la Facultad de Ingeniería Civil .....	55
Creación y divulgación de la cultura y el arte Eventos artísticos y culturales .....	56
Deporte Universitario.....	56
Igualdad e inclusión.....	64
Prevención y cuidado de la salud .....	64
Programas de salud.....	64
Gestión.....	66
Capital Humano Universitario Formación y actualización .....	66
Fondo de pensiones y jubilaciones.....	67

Finanzas.....	67
Transparencia y medición de cuentas.....	68
Sistemas de Información de los Servicios Escolares (SIASE) .....	68
Bibliotecas.....	68
Certificación de la calidad.....	69
Posición de la FIC en los Rankings .....	69
Los retos que enfrenta la Facultad en el corto y mediano plazo.....	71
Apartado III.....	73
Marco Axiológico, misión, atributos institucionales y Visión 2040 de la UANL. ....	73
Misión .....	73
Valores asociados al quehacer institucional.....	73
Atributos .....	74
Apartado IV.....	76
La prospectiva de la Facultad de Ingeniería Civil. ....	76
Visión FIC 2040 .....	76
Cualidades distintivas de la UANL.....	76
Ejes, políticas y estrategias .....	79
Ejes rectores .....	79
Transversalidad.....	80
Políticas institucionales asociadas a los ejes rectores y sus estrategias.....	81
Eje Rector 1. Excelencia académica. Formación para un desarrollo exitoso. ....	81
Eje Rector 2. Profesionalización docente. Superación académica y desarrollo humano.....	89
Eje rector 3. Forjando investigadores. Fortalecimiento de la investigación .....	91
Eje rector 4. Comunidad y vinculación estratégica. Difusión y extensión universitaria.....	95
Eje rector 5. Vida saludable y bienestar del universitario.....	97
Eje rector 6. Gestión con humanismo para el éxito universitario .....	98
Eje rector 7. Cuerpos colegiados. Órganos de gobierno y consulta .....	102
Eje rector 8. Procuración de fondos. Plataforma de oportunidades.....	102
Apartado V. ....	105
Seguimiento y evaluación .....	105
Plan de seguimiento y evaluación de la Facultad de Ingeniería Civil .....	105
Componentes del Plan de seguimiento y evaluación.....	105
Indicadores .....	111
Indicadores estratégicos .....	111
Indicadores operativos.....	117
Índice.....	123
Índice de gráficas .....	123
Índice de tablas .....	123

## INTRODUCCIÓN

---

La actualización del PDD implicó una etapa de reflexión y análisis acerca del estado de desarrollo que a la fecha guarda la Facultad, identificando los avances logrados en los últimos años, con énfasis especial en el periodo 2019 a 2023, en cuanto a la proporción de profesores de tiempo completo con estudios de posgrado y su organización en cuerpos académicos, el reconocimiento a la buena calidad del programa educativo por los organismos externos nacionales e internacionales de evaluación y acreditación; el desarrollo de los procesos educativos que favorecen la formación integral de los estudiantes y la prestación de servicios orientados a la atención de las necesidades de los mismos, el impulso de la investigación, el fortalecimiento de la cultura de evaluación interna y externa, la actualización de la normativa de operación interna, la mejora continua de la calidad y la certificación de los procesos de gestión académico administrativa, y el establecimiento de esquemas para la rendición de cuentas a la comunidad FIC y a la sociedad, de conformidad con los principios, programas y acciones emprendidas para el cumplimiento de las metas de la Visión 2040 FIC.

### Áreas prioritarias del trabajo de la Facultad de Ingeniería Civil

El trabajo que los integrantes de la comunidad FIC tendremos que realizar en los próximos años para cumplir con la Misión y hacer realidad la **Visión 2040 FIC**, se enmarca en el Plan de Desarrollo Institucional 2024-2040 de la UANL, y se ha ubicado en ámbitos que forman una matriz en la que se entrelaza la colaboración multi e interdisciplinaria, a través del desarrollo de programas y proyectos cuyo objetivo es superar problemáticas relevantes del desarrollo sustentable, contribuir a la mejora continua del nivel de desarrollo humano de la comunidad FIC y de la sociedad nuevoleonense en general, que son los propósitos a alcanzar con la más alta prioridad. El proceso de planeación para la actualización del Plan de desarrollo 2022-2040 inició con reuniones periódicas con el equipo de primer nivel de la Facultad, para identificar las problemáticas relevantes en las diversas áreas prioritarias y establecer las acciones que deberán llevarse a cabo para atenderlas en el menor tiempo posible. Estas áreas son:

- Calidad educativa
- Atención integral a los estudiantes
- Eficiencia de los programas de atención a estudiantes.
- Evaluación de impactos y establecimiento de indicadores
- Capacidades para la generación del conocimiento y la innovación
- Posicionamiento nacional e internacional de la FIC
- Promoción de la cultura y las artes para el desarrollo humano
- Sistemas de conectividad, redes y acceso a la información
- Vinculación estratégica con los sectores público, productivo y social, para el desarrollo y la obtención de recursos
- Educación para la prevención y promoción de la salud entre la comunidad FIC y la población en general
- Modelo de Responsabilidad Social Universitaria
- Buenas prácticas de sustentabilidad en todas las actividades de la FIC
- Gestión y buen gobierno de la FIC

APARTADO I

# Contexto actual de la DES

## Las cuatro transiciones

Actualmente, México experimenta transiciones en cuatro aspectos fundamentales que son: demográfico, social, económico y político. Estas transiciones determinan las oportunidades para que el país despegue hacia un desarrollo integral, equitativo y sustentable y definen, por tanto, la plataforma de lanzamiento para seguir construyendo el país que los mexicanos deseamos tener. La complejidad de estas transiciones guarda una estrecha relación con las marcadas disparidades que aún existen en el país en términos de calidad de vida, desarrollo económico y los indicadores sociales más cruciales.

La transición demográfica tiene implicaciones en todos los ámbitos del desarrollo nacional. De acuerdo con la información disponible en el [Instituto Nacional de Estadística y Geografía \(INEGI\)](#), el Estado de Nuevo León cuenta con una población que representa el 4.6% del territorio nacional. Su población asciende a 5,784,442 de habitantes, lo que lo sitúa en la posición número siete a nivel nacional. Del total de esa población, el 50% son hombres y el 50% son mujeres, tal como se muestra en la gráfica 1.

Gráfica 1. Pirámide de población por edad y sexo en el Estado de Nuevo León.



Fuente: INEGI Censo de Población y Vivienda 2020

Por otro lado, de acuerdo al INEGI, el estimado de la población en Nuevo León, de entre 18 años de edad y más con Educación superior en el campo de la Ingeniería, equivale al 19.58%. De esta manera, en lo que concierne a la Facultad de Ingeniería Civil de la UANL, se atiende actualmente una población de 2301 estudiantes, de los cuales 486 son mujeres y 1815 hombres.

Por otro lado, el grupo de personas de 18 a 24 años de edad, que constituyen la población objetivo de la educación superior, observó un aumento de tres veces el volumen con respecto a los datos de 1970 (215,306 personas), llegando en 2015 a un total de 650,186 personas de 18 a 24 años. En términos absolutos esta población alcanzará su máximo histórico en 2028 (685,981 jóvenes), debido al efecto de la transición demográfica sobre la estructura por edad; se espera que el volumen se reduzca a 685,435 jóvenes en 2030, a 677,863 en 2040 y disminuya a 660,780 en 2045. Es probable que una parte de esta población joven no contará con los recursos necesarios para continuar con estudios de educación superior, pero la demandará a partir de los avances logrados en el nivel educativo previo, lo cual exigirá ampliar las alternativas educativas, como el aprendizaje abierto y a distancia, con el respaldo de las tecnologías de la información y comunicación, para que, como se estipula en el Programa Nacional de Educación Superior 2023-2024, se atienda el reto de cobertura con inclusión, equidad e interculturalidad, a fin de que nadie se quede atrás y nadie se quede fuera.

En lo concerniente a la transición económica, de acuerdo con los resultados de los Censos Económicos 2019, en el Estado de Nuevo León se cuenta con un total de 151 448 unidades económicas con un incremento anual de 2.3%. Asimismo, el personal ocupado se incrementó un 5.2%, empleándose a 1 803 965 personas. La Entidad aporta el 7.9% al Producto Interno Bruto (PIB), ocupando el tercer lugar a nivel nacional.

El Estado de Nuevo León se considera líder en indicadores económicos debido a que, en el año 2021 alcanzó un crecimiento con primer lugar en empleos generados de un total de 86.3 mil. La entidad generó 8.3% del PIB nacional, con una población de 4.6%. El incremento registrado del 6.1% del PIB estatal proviene de las actividades terciarias con el 57.7%, el 41.7% de las actividades secundarias y el 0.5% de las actividades primarias. Entre las actividades terciarias, el comercio es el sector que más aporta al PIB estatal.

Del total de las empresas, 99.3% son MiPyMEs, las cuales dan empleo al 54.9% del personal ocupado. Por lo que, de manera más precisa, el 88.8% de las unidades económicas son microempresas, 8.2% son pequeñas empresas, el 2.3% son medianas y sólo un 0.7% son grandes.

Una de las fortalezas que se pueden identificar de las MiPyMEs, es que son un 17.4% más rentables que las empresas grandes por la menor inversión que representan.

Sin embargo, un 43.1% del personal no recibe un sueldo de forma habitual, dicho comportamiento se debe principalmente al bajo uso de capital y de incentivos en mano de obra, dado que la mayoría son de tipo auto empleo o empresas familiares. Entre los principales obstáculos que enfrentan las MiPyMEs para consolidar su desarrollo son la falta de capacitación, el poco acceso a tecnologías e insuficientes oportunidades de financiamiento. Entre los obstáculos que les impiden enfrentar a la competencia productiva están la falta de integración con los demás eslabones de la cadena productiva, el deficiente uso de tecnología en los procesos de producción, el exceso de requisitos y trámites, y la vulnerabilidad ante prácticas comerciales desleales.

El escaso desarrollo económico experimentado en el país en las últimas décadas ha generado repercusiones significativas en el mercado laboral, siendo un factor determinante para la problemática del desempleo y subempleo, especialmente entre los egresados de la educación superior. Esta realidad plantea un importante desafío para Facultad de Ingeniería Civil, que debe garantizar que sus egresados posean habilidades y capacidades que mejoren su empleabilidad en medio de las transformaciones que acontecen en el ámbito laboral de la ingeniería civil. En este contexto, se hace imperativo un enfoque proactivo por parte de la Facultad, para preparar a sus estudiantes ante los desafíos cambiantes del entorno laboral local y global.

Por otro lado, a través de los años, México ha experimentado significativas transformaciones sociales. Uno de los aspectos más destacados de esta evolución son las instancias institucionales, así como las organizaciones comunitarias, en las cuales se debe considerar la participación activa de la población beneficiada, con ello, la política social moviliza la productividad en la sociedad.

En este sentido, se destaca la focalización social con el fin de reducir desigualdades en las sociedades heterogéneas, por lo que, permite que en el desarrollo de los programas sociales se considere la diversidad de situaciones económicas, culturales y étnicas que prevalecen en el plano regional.

Entre las manifestaciones más notables de la transformación social, se detecta el cambio del rol de la mujer en la sociedad mediante el acceso al empleo y al mercado, la emergencia de una población predominantemente joven en búsqueda de empleo y participación social, y la revalorización de la diversidad y multiculturalidad. Estas dinámicas tienen repercusiones evidentes en el ámbito educativo, especialmente en la educación superior.

Durante los últimos años, América Latina ha experimentado la transición y consolidación política. Se han producido avances característicos para garantizar el derecho universal al voto, las elecciones libres y transparentes, así como el acceso y permanencia en el poder de los cargos elegidos. Por lo que se enfrentan a desafíos económicos, sociales y políticos, los cuales, incluyen protestas y movimientos sociales a partir de problemáticas como la corrupción, la desigualdad y la violencia. Durante el sexenio 2000 - 2006 fue un punto de quiebre por una supuesta lucha contra la corrupción del país, la reducción de la desigualdad, entre otros.

En este contexto, la Facultad de Ingeniería Civil, en su campo de acción, contribuirá para consolidar un fundamento común entre los diversos sectores de la sociedad mexicana, desarrollando estrategias y acciones en la formación de sus estudiantes que permitirán afrontar los desafíos del siglo XXI, contribuyendo de manera efectiva a la construcción de un futuro más equitativo, inclusivo y próspero para todos sus ciudadanos.

## El fenómeno de la globalización

La globalización se caracteriza como un fenómeno que ha transformado a nivel mundial, tanto en lo económico como en lo social. Si bien, aunque ha sido un avance significativo para el mundo en cuanto a lo económico, político, tecnológico, de transporte, etc., también es cierto que se han generado algunos retos al abrirse brechas de desigualdad, así como tener explotación de recursos naturales.

La generación, transmisión y difusión del conocimiento científico y tecnológico repercute de manera significativa en el crecimiento económico y el desarrollo de los países, y conjuntamente con la globalización, producen transformaciones estructurales y paradigmáticas en todos los campos de la actividad humana. Este escenario implica el replanteamiento de principios y fines, normas y modelos sobre los que se sustentan las tesis fundamentales de la ciencia, la tecnología y la educación.

Particularmente, la globalización está teniendo un gran impacto en la educación, principalmente en seis áreas:

- 1) En la organización del trabajo y en los tipos de trabajo que la gente desarrolla. Esto exige un nivel más alto de educación en la fuerza de trabajo y la recalcificación permanente en programas y cursos ad-hoc.
- 2) En la necesidad de nuevas estructuras para el financiamiento de todos los tipos y niveles educativos, tanto por parte de los gobiernos nacionales, como de las propias instituciones, para contar con una fuerza de trabajo más preparada, capaz de producir con técnicas más sofisticadas, única forma de competir en un mercado mundial cada vez más globalizado.
- 3) En la mejora de la calidad de los sistemas educativos a nivel internacional para asegurar la formación de profesionales altamente competentes en el contexto internacional, con una gran capacidad de adaptabilidad a las condiciones cambiantes del mundo laboral y de las ocupaciones.

- 4) La exigencia de una rendición de cuentas a las instituciones educativas acerca de la aplicación de los recursos puestos a su disposición y de los resultados alcanzados con relación a objetivos predefinidos.
- 5) En la virtualización de la educación, que tiende a desarrollarse vertiginosamente con el objetivo de expandir los servicios educativos y con ello ampliar las oportunidades de acceso de la población.
- 6) En la conformación de redes globalizadas de todo tipo que tienen un impacto relevante en la transformación de la cultura mundial.

El mercado laboral, sobre todo el de los graduados universitarios, se está haciendo global en doble sentido: no solo los graduados trabajan con creciente frecuencia en otros países, sino que lo hacen en compañías transnacionales cuyos modelos de trabajo, a través de plataformas digitales, la organización y el desarrollo de actividades, tienen un carácter global. Por lo tanto, sus requerimientos formativos, afectan de manera directa al funcionamiento de las instituciones de educación superior, que deben responder a necesidades de formación de un entorno global.

El desarrollo de Nuevo León, en el contexto global, demanda de la Facultad, una formación profesional pertinente y de alta calidad que desarrolle las habilidades requeridas, los valores y el espíritu crítico y emprendedor, así como programas de educación continua y de nuevas modalidades de formación que amplíen las oportunidades de acceso, todo ello garantizando los más altos estándares de calidad de sus procesos y programas educativos en contenidos que tienen que ver con el uso de tecnología para la realización de estudios de diagnóstico y diseño en los diversos campos de la ingeniería, tales como Topografía, Geomática, Hidráulica, Estructuras, Pavimentos, Geología, entre otros.

## El rumbo de la educación y sus desafíos

La Facultad de Ingeniería Civil (FIC) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) asume con responsabilidad los desafíos educativos señalados por el Foro Económico Mundial (FEM), alineándose con las transformaciones económicas y tecnológicas que impactan al mercado laboral. Este compromiso guía la formación de ingenieros capaces de responder a las demandas locales y globales, asegurando una educación pertinente y de excelencia.

El Foro Económico Mundial (FEM), ha destacado varias áreas clave en materia de educación que afectan el mercado laboral, entre las que destacan:

### Desarrollo de competencias del siglo XXI

De acuerdo con el FEM, habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas, son esenciales para enfrentar los cambios en el mercado laboral. La FIC integra y requiere consolidar la adquisición de estas competencias en sus programas educativos tanto de Licenciatura como de Posgrado, preparando a los estudiantes con las competencias, habilidades, destrezas y actitudes, para abordar problemas complejos con soluciones innovadoras y de vanguardia.

### Educación a lo largo de toda la vida

La FIC promueve el aprendizaje continuo mediante cursos, diplomados y programas educativos de posgrado diseñados para mantener a nuestros estudiantes y egresados, actualizados frente a los avances tecnológicos y los retos de la industria. En los próximos años, la FIC promoverá este tipo de aprendizaje a fin de llegar a un mayor porcentaje de egresados.

### **Adaptabilidad y resiliencia**

La capacidad de adaptarse a los cambios rápidos en el entorno laboral es una prioridad destacada por el FEM. En ese sentido, la FIC, a través de los diferentes programas con los que cuenta el Departamento de Tutorías y Formación Docente, imparten cursos a nuestros estudiantes en el desarrollo de habilidades a lo largo de la carrera profesional, buscando asegurar la competitividad al momento de su egreso al mundo laboral.

### **Tecnología y alfabetización digital**

El FEM subraya la importancia de la alfabetización digital y el dominio de tecnologías emergentes. En este sentido, la FIC integra en su plan de estudios de licenciatura en Ingeniería Civil el uso de software para el análisis y diseño en lasferentes especialidades de ingeniería civil, tales como: Estructuras, Hidráulica, Mecánica de Suelos, Vías Terrestres, Administración de obras, entre otras, lo que permite a los estudiantes contar con las competencias clave para su desarrollo en la industria. En los siguientes planes de estudios, será necesario incluir otras tecnologías emergentes, como inteligencia artificial y análisis de datos.

### **Colaboración entre sectores**

El FEM resalta la necesidad de vincular la educación con el mercado laboral. La FIC a través de su vinculación con gobierno e iniciativa privada, participa en proyectos de construcción e infraestructura, respondiendo a las necesidades de la sociedad y fortaleciendo la empleabilidad de los egresados.

En los siguientes años, la FIC fomentará la colaboración con gobiernos, empresas y otras organizaciones educativas para garantizar que los programas educativos estén alineados con las necesidades del mercado laboral, para la creación de planes de estudio relevantes y la identificación de habilidades clave requeridas en la práctica profesional de la ingeniería civil.

### **Inclusión y diversidad**

De acuerdo con las recomendaciones del FEM, se prioriza la equidad en el acceso a la educación, desarrollando iniciativas que atiendan a estudiantes de diversos contextos sociales y culturales. Por lo que la FIC en cumplimiento con las disposiciones de la UANL, fomenta un ambiente inclusivo entre la comunidad que lo integra.

### **Enfoque en competencias específicas**

La Facultad de Ingeniería Civil, de acuerdo con el FEM, adapta sus programas académicos tanto de Licenciatura como Posgrado, para desarrollar competencias técnicas y avanzadas en áreas de diseño, supervisión y gestión, complementadas con habilidades blandas, interpersonales y éticas que fortalecen desarrollo y el liderazgo de sus egresados.

### **Educación global**

Conforme al FEM, la interconexión global exige una educación que prepare a los estudiantes para enfrentar desafíos internacionales. La FIC cuenta con un programa de internacionalización, en donde se realiza movilidad académica, colaboración internacional tanto de estudiantes como de profesores. Asimismo, a través de las acreditaciones internacionales del Programa Educativo de Licenciatura en Ingeniería Civil, la FIC garantiza que la formación adquirida por sus egresados es equivalente a la de otros países y que cuentan con las competencias necesarias para desempeñarse a nivel global.

Al seguir estas recomendaciones del Foro Económico Mundial, la Facultad de Ingeniería Civil de la UANL reafirma su compromiso con la formación de profesionales integrales, capaces de contribuir al desarrollo sostenible y de liderar en un mercado laboral dinámico y globalizado.

## Programa Nacional de Educación Superior 2023-2024

Como programa especial derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el Programa Nacional de Educación Superior 2023-2024, plantea una serie de retos, objetivos, estrategias y acciones, de importancia para las instituciones de educación superior a efecto de garantizar la misma como un derecho de los mexicanos.

En el Programa se planean cinco retos fundamentales de la política educativa:

### **Cobertura con inclusión, equidad e interculturalidad.**

Esto implica garantizar el acceso a toda persona que acredite la terminación de los estudios correspondientes al tipo medio superior y que cumpla con los requisitos que establezcan las IES (artículo 4 de la Ley General de Educación Superior) por lo que es necesario incrementar la inversión en infraestructura para fortalecer su capacidad de absorción de egresados de EMS, así como revisar y actualizar los planes de estudios en congruencia con las necesidades y requerimientos profesionales. También se hace necesario fortalecer las acciones que amplíen el acceso a personas provenientes de segmentos sociales más desfavorecidos a una educación de excelencia y con pertinencia social que les permita el logro de aprendizajes significativos para mejorar sus condiciones de vida y de sus comunidades. Así, la meta se traduce en mejorar los indicadores de tasas bruta y neta de escolarización, de absorción de los egresados de media superior y de reducción del abandono escolar, además de ampliar y fortalecer los estudios de posgrado en todo el país. La inclusión y equidad implica, también, incorporar acciones que atiendan a personas con una o más discapacidades y respondan a la diversidad lingüística, regional y sociocultural del país, a las condiciones de la población rural dispersa y migrantes, y a las necesidades específicas de sectores de la población donde se imparte ES. Para ello se requiere de una perspectiva intercultural crítica para atajar y erradicar la discriminación, exclusión y desigualdad social; requiere, además, de políticas para la incorporación de la transversalidad de la perspectiva de género y de la interculturalidad en las funciones académicas, administrativas y directivas de las IES. De la misma manera, la inclusión y equidad conlleva acciones para desarrollar y crear contenidos educativos que sean abiertos, de alta calidad, significativos, inclusivos y relevantes, adecuados al contexto social, local, el idioma y la comunidad circundante y que atiendan las necesidades de jóvenes pertenecientes a minorías, grupos indígenas, marginados, refugiados y discapacitados, tales contenidos, deben estar alojados en plataformas de fácil acceso y elaborados en formatos para contextos de baja conectividad y plataformas analógicas alternativas en caso de ser necesario.

### **Coordinación, colaboración y vinculación.**

Para enfrentar los problemas de desigualdad institucional, de coordinación y articulación, que restringen las posibilidades de aprovechar la capacidad instalada de las IES, así como la movilidad de los grupos de estudiantes y de personal académico entre instituciones y regiones del país, la Ley General de Educación Superior establece un marco normativo de alcance general que sienta las bases para el diseño de una renovada arquitectura institucional para la consolidación y desarrollo del Sistema Nacional de Educación Superior. El reto consiste en establecer nuevas formas de coordinación, colaboración y vinculación entre los elementos constitutivos del Sistema y sus entornos sociales.

### **Excelencia educativa, mejora continua, innovación y transformación digital.**

Uno de los criterios orientadores de la Educación Superior establecidos en la LGES es la excelencia educativa, donde el estudiante es el centro del proceso educativo, además de su mejoramiento integral constante, que promueva el máximo logro de aprendizajes. Así un tercer desafío consiste en propiciar una profunda transformación de las prácticas y modelos educativos que contribuya a su desarrollo humano integral en la construcción de saberes, con base en la innovación permanente de la ES en la nueva era de desarrollo científico, de revolución tecnológica y de cambios incesantes en el mundo del trabajo. Esta formación implica fortalecer las prácticas educativas en las modalidades presenciales, a distancia e híbridas.

### **Compromiso y responsabilidad social de las IES.**

El cuarto reto implica fortalecer el compromiso y la responsabilidad social que tienen las Instituciones de Educación Superior con la formación pertinente e intercultural de los grupos de estudiantes, con sus entornos territoriales inmediatos, con las regiones y entidades federativas en que se ubican, con el país en su conjunto y con el avance del conocimiento a nivel mundial, un nuevo modo de gestión de las instituciones que se basa en estándares éticos internacionalmente reconocidos para la promoción de buenas prácticas, tanto en la administración interna de la organización (gestión laboral y medioambiental) como en su vínculo con la sociedad, es decir, en la gestión de la relación social. Las transformaciones en los procesos productivos y de los mercados de trabajo exigen avanzar hacia renovados esquemas de formación para el trabajo con sentido social. Con esta orientación, deberán ampliarse y reorientarse los modelos de formación dual, atender las vocaciones productivas de las regiones e incorporar acciones para el fortalecimiento de una Educación Superior en beneficio de la población más desfavorecida y contribuir a la disminución de las brechas socioeconómicas existentes.

### **Construcción de un nuevo modelo de financiamiento de la ES.**

Se destaca el agotamiento del modelo de financiamiento público en el marco de una política sustentada en criterios de asignación restrictiva e inercial del subsidio ordinario, federal y estatal, así como de competencia desigual entre las Instituciones Públicas de Educación Superior para acceder a recursos extraordinarios adicionales al subsidio regular, en función del cumplimiento de indicadores determinados por los organismos externos de evaluación y acreditación, y se plantea, la necesidad de transitar hacia un nuevo modelo que haga efectiva la obligatoriedad y gratuidad de la Educación Superior. Esto es un requisito indispensable no sólo para asegurar la viabilidad financiera de las Instituciones de Educación Superior y el adecuado cumplimiento de sus funciones sustantivas de docencia, investigación científica, humanística, desarrollo tecnológico, innovación, extensión y difusión de la cultura, sino para hacer efectivo el derecho humano a la ES.

Para enfrentar tales retos, los objetivos del Programa son los siguientes:

- 1) Ampliar la cobertura con equidad, inclusión e interculturalidad, para hacer efectivo el derecho humano a la educación superior.
- 2) Impulsar la integración del Sistema Nacional de Educación Superior mediante la coordinación de sus actores, normas, instituciones y procesos.
- 3) Fomentar la formación de excelencia de las y los estudiantes mediante la innovación, la mejora continua integral de la educación superior, la revalorización del personal académico, la práctica del deporte, y el impulso de las ciencias, las humanidades y el desarrollo tecnológico.
- 4) Impulsar el compromiso social de las instituciones de educación superior, desde la vinculación con perspectiva territorial, para contribuir al bienestar de la población y al desarrollo sostenible del país.
- 5) Promover una nueva política de financiamiento que garantice el cumplimiento de los fines de la educación superior, así como su obligatoriedad y gratuidad.

Por lo anterior, La Facultad de Ingeniería Civil (FIC) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), comprometida con su misión educativa y de servicio a la sociedad, asume los retos establecidos en el Programa Nacional de Educación Superior 2023-2024 como una guía estratégica para fortalecer sus funciones sustantivas. Desde una perspectiva de inclusión y equidad, se impulsará la formación de ingenieros civiles con competencias integrales, quienes contribuirán al desarrollo sostenible de su entorno. Además, se fomentará la excelencia educativa mediante la innovación, la ciencia y la tecnológica, reforzando su compromiso social a través de una vinculación con la comunidad y el sector productivo, priorizando el desarrollo regional y el cierre de brechas socioeconómicas.

Se actualizará el plan de estudios del programa de ingeniero civil en congruencia con las necesidades y requerimientos profesionales y se definirán e implementarán estrategias para mejorar los indicadores de rendimiento escolar tales como la reducción de la deserción escolar, además de fortalecer los programas de posgrado.

En cuanto al compromiso y la responsabilidad social, la Facultad, en su ámbito de influencia, participará activamente en la completa implementación del Modelo de Responsabilidad Social de la UANL, desarrollando estrategias y acciones para mejorar su desempeño socialmente responsable en los ámbitos de formación, investigación y vinculación, así como en sus prácticas laborales y sustentables en los campus donde opera.

Asimismo, desarrollará estrategias para promover un financiamiento sostenible que permita consolidar su liderazgo como dependencia formadora de profesionales éticos y socialmente responsables, en consonancia con los objetivos nacionales de garantizar la educación superior como un derecho humano universal.

## Las propuestas de la ANUIES para el desarrollo del Sistema de Educación Superior

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), trabaja al servicio, fortalecimiento y desarrollo de la educación superior. Asimismo, esta asociación no gubernamental, incorpora a las principales instituciones de educación superior del país, quienes se adaptan a lo estipulado con el objetivo de contribuir en la creación de condiciones favorables para el desarrollo de las transformaciones en las IES.

Se mencionan tres de los objetivos de la Agenda que guardan relación con la educación superior.

Objetivo cuatro, que plantea: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. Las metas relacionadas con la educación superior son las que constituyen el referente para las acciones de la ANUIES en el marco de su PDI, V2030:

- Asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.
- Aumentar sustancialmente la cantidad de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.
- Eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso en condiciones de igualdad de las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad, a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional.
- Garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación y la adopción de estilos de vida saludables, el respeto a los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios.
- Aumentar sustancialmente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, para que sus estudiantes puedan matricularse en programas de estudios superiores, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones.

Hay otros objetivos de la Agenda que también destaca la ANUIES pues plantean metas relacionadas con el empleo, el fomento de la innovación y el desarrollo tecnológico y que, de alguna manera, guardan relación con el papel de la educación superior:

- Reducir sustancialmente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación.
- Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas UANL —Plan de Desarrollo Institucional 2024–2040 fomentando la innovación y aumentando sustancialmente el número de personas que trabajan en el campo de la investigación y el desarrollo por cada millón de personas, así como aumentando los gastos en investigación y desarrollo de los sectores público y privado.
- Aumentar de forma significativa el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por facilitar el acceso universal y asequible a la Internet en los países menos adelantados.
- Poner en pleno funcionamiento el banco de tecnología y el mecanismo de apoyo a la ciencia, la tecnología y la innovación para los países menos adelantados y aumentar la utilización de tecnología instrumental, en particular de la tecnología de la información y las comunicaciones.

Otro aspecto a considerar de las ideas que atañen a la educación superior es la declaración de Tlaxcala hacia una cultura de paz, derechos humanos, inclusión y no violencia contra las mujeres en las universidades e instituciones de educación superior, firmada en junio de 2022 y en la cual las instituciones afiliadas proponen realizar acciones para:

- Diseñar e implementar políticas institucionales para prevenir y erradicar la violación de derechos humanos, la discriminación y las violencias contra las mujeres.
- Alinear la legislación institucional para cumplir con los preceptos y principios constitucionales de los artículos 42 y 43 de la Ley General de Educación Superior y otras leyes aplicables.
- Institucionalizar el enfoque de los derechos humanos y la perspectiva de género en todos los procesos que realizan las casas de estudio con la participación y el compromiso de sus integrantes principalmente de sus autoridades.
- Incorporar en los planes y programas de estudio de manera transversal, contenidos relacionados con el respeto a los derechos humanos, la inclusión y la perspectiva de género.
- Promover la investigación regional y nacional, orientada al análisis y solución de problemas que se derivan de actos de violación de los derechos humanos, discriminación, exclusión social y violencias en razón de género.
- Fortalecer el trabajo de las redes de colaboración de la ANUIES, nacionales y regionales, a efecto de socializar los problemas, soluciones y prácticas exitosas; así como promover el diálogo con actores.
- Crear sistemas institucionales de información en materia de prevención y atención de la discriminación que documenten violaciones a los derechos humanos y las violencias en razón de género, como un insumo para la elaboración de políticas institucionales.
- Emitir por parte de los titulares un pronunciamiento de cero tolerancia a las conductas de hostigamiento sexual y acoso sexual que deberá comunicarse periódicamente a las comunidades, a través de los medios o canales de comunicación que resulten idóneos para dejar constancia de su conocimiento.

## Las tendencias internacionales de las ocupaciones

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), al segundo trimestre de 2018 el número de profesionistas ocupados en el país ascendió a 8.7 millones de personas. Las áreas en las que se encontraba 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.

En cuanto al ingreso al campo laboral de los egresados de la Facultad, se puede afirmar que casi el 95 % de ellos consigue empleo en el semestre siguiente a su egreso.

De acuerdo a la Academia Nacional de Ingeniería de Estados Unidos, se consideran como tendencias globalmente aceptadas por la comunidad internacional, los siguientes puntos:

Búsqueda de nuevas tecnologías. Las soluciones tecnológicas que han ganado terreno en el mundo de la Ingeniería Civil se utilizan para mejorar la gestión, proporcionando el soporte necesario para el desarrollo de nuevas soluciones. Así, las ingenierías se expanden y diversifican, creando un complejo sistema de saberes y aplicaciones que, paradójicamente, desfiguran y recomponen la profesión del ingeniero y de las ingenierías.

- 1) Diseño y producción de máquinas más precisas, eficientes y económicas, que minimicen el consumo de materiales y energía.
- 2) Desarrollo económico y efectivo de los sistemas electrónicos de control y operación.
- 3) Energías renovables y sostenibilidad ambiental. Las políticas de energías renovables requieren un mayor trabajo en equipo de los ingenieros civiles con la función pública; cuando se aplica el término sostenible a la ingeniería civil se hace referencia a crear proyectos en donde los objetivos como el coste, la calidad o el plazo se establecen según los principios de la sostenibilidad, incluyendo un análisis del ciclo de vida del proyecto, colaboración de los diferentes actores implicados y la valoración del entorno social en la construcción.
- 4) Sistemas de medición más precisos, sencillos y accesibles a la sociedad.
- 5) Desarrollo de sistemas telemáticos de información eficientes, seguros y económicos. Estos sistemas operan creando soluciones basadas en servicios e infraestructura telemática para diversas organizaciones.
- 6) Conocimiento, desarrollo y producción de nuevos materiales.
- 7) Conocimiento culturalmente específico. El ingeniero global tiene sensibilidad para entender otras culturas, lo que implica apreciar cómo comunicarse con sus contrapartes entendiendo formas apropiadas para transmitir ideas y lograr una reacción favorable.
- 8) Negociación. Un Ingeniero es hábil en las negociaciones, pues si cede a las presiones y no logra conciliar los intereses de su cliente con los de la sociedad, estaría degradando la ingeniería del rango de una profesión al de una técnica.
- 9) Formación holística. Configura un nuevo perfil mentalmente flexible, teórica y técnicamente sólido, y con liderazgo para conducir grupos; y relaciona el conocimiento con los problemas de los mercados globalizados desde una perspectiva sustentable.

A su vez, la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería destaca que los efectos de la globalización impactan en los procesos productivos, exigiéndoles ser más eficientes y eficaces. Las TIC son el factor innovador pues automatizan los procesos de producción y la crisis ecológica los lleva a generar nuevas tecnologías.

## La formación universitaria

La evolución y las tendencias observables del mundo laboral y de las ocupaciones, apuntan a que además de los conocimientos, es necesario formar a los individuos en un amplio conjunto de competencias que incluyan, por supuesto, los conocimientos, pero también las habilidades, destrezas y actitudes que son requeridas en el puesto de trabajo. Estas competencias (denominadas genéricas) están básicamente relacionadas con la capacidad de realizar trabajo en grupo y de manera independiente, de resolver problemas de comunicación oral y escrita, de asumir responsabilidades, de saber administrar el tiempo, de saber organizar, planificar, coordinar y tomar decisiones, así como de tener iniciativa, adaptabilidad laboral, honestidad y lealtad. Se aprecia que para desempeñar los puestos en el mercado laboral se necesita un conjunto de competencias que no son las que tradicionalmente han sido objeto de atención en los modelos pedagógicos de la universidad tradicional, ni por tanto las que se enseñan en general en los actuales sistemas de educación superior, sobre todo en los modelos más profesionalistas como es el caso mexicano. Esto obliga a las instituciones de educación superior a utilizar un modelo de formación sustentado en un currículo flexible que, además de propiciar la adquisición de competencias específicas (conocimientos), propicie la formación en un amplio espectro de competencias genéricas como las descritas con anterioridad.

En este contexto, las carreras que tienen un futuro prometedor por el crecimiento en la demanda por las empresas en los próximos años, son las relacionadas con aspectos pro ecologistas, el desarrollo sustentable, las nuevas tecnologías, la medicina, en convergencia con otros campos disciplinarios y las disciplinas que permitan involucrar la comunicación y los recursos humanos.

La Facultad de Ingeniería Civil ofrece cursos diseñados para desarrollar las competencias genéricas que se requieren los ingenieros civiles en su desempeño profesional, tales como la capacidad para trabajar en equipo y de manera autónoma. Otros cursos promueven la comunicación efectiva, que es crucial en este campo. Además, las competencias en iniciativa y adaptabilidad laboral son indispensables en un sector que está en constante cambio debido a avances tecnológicos, nuevas normativas y retos económicos.

La Facultad de Ingeniería Civil está comprometida con la formación de ingenieros civiles dispuestos a adoptar nuevas herramientas y métodos, a aprender de manera continua y a adaptarse rápidamente a las nuevas condiciones laborales y del mercado. La disposición para innovar y mejorar los procesos es clave para la competitividad del profesional. Se requiere que los planes de estudio contemplen el desarrollo proyectos integradores, donde, además de aplicar los conocimientos técnicos, los estudiantes también demuestren la adquisición de las competencias genéricas mencionadas anteriormente

## El mercado laboral en Nuevo León

Los egresados de la educación superior en el Estado se enfrentan a un mercado laboral dinámico y diverso debido a la presencia de diversas industrias en la región. Algunos sectores clave que han contribuido a este mercado son:

- 1) La industria manufacturera, especialmente en los sectores automotriz, aeroespacial, metalúrgico y de electrodomésticos.
- 2) Las tecnologías de la información (TI), con la presencia de empresas de desarrollo de software, servicios de TI y centros de datos.
- 3) La industria energética, incluyendo el petróleo y el gas.
- 4) La prestación de servicios financieros, educativos y de salud.
- 5) El comercio y el turismo, que ha impulsado oportunidades laborales en el sector minorista, así como la industria turística.

La información anterior da cuenta de la configuración del mercado laboral de los egresados de las instituciones de educación superior en el Estado y constituye un insumo fundamental en los procesos de creación, adecuación y cierre de planes de estudio en el marco de la oferta educativa de las instituciones, que debe caracterizarse por su pertinencia social.

De acuerdo con el Observatorio Laboral Mexicano, el crecimiento del empleo en México ha estado impulsado durante los últimos años por diversas tendencias, como la optimización móvil, la escasez de habilidades específicas, la innovación continua y la gestión del cambio, entre las más representativas. Se prevé que en los próximos años la demanda laboral continuará concentrándose en competencias de alto nivel, sobre todo en áreas técnicas como la informática, la construcción y la ingeniería. Ante este panorama, se pronostica que la demanda específica de talento será mucho más focalizada y se intensificará en torno a ciertos profesionistas altamente cualificados. Por otro lado, el mercado laboral estará caracterizado por un alto porcentaje de pequeñas y medianas empresas, en las cuales existirá una alta presión para controlar los costos y contratar a menos personas que desempeñen mayor cantidad de funciones.

En la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del INEGI, al tercer trimestre de 2024 el número de profesionistas ocupados en el sector secundario de la actividad económica (industrias manufactureras, industria extractiva, de la electricidad y construcción) del estado de Nuevo León fue de 333,240 personas.

Tomando en cuenta un total de 1,167,569 profesionistas en los tres sectores de actividad económica del estado: primario, secundario y terciario; el 28.54% está presente en el sector secundario.

Considerando un total de 971,581 personas en este sector secundario con todos los niveles de instrucción del estado, el 34.3% de las personas son profesionistas ocupados.

De este modo, la importancia dentro del apoyo a la sociedad es significativa; puesto que distintas adversidades han provocado el exponencial cambio de la entidad, y con ello, situaciones que no han podido ser resueltas, que se están considerando para llegar a una solución, o incluso, que no han sido puestas sobre la mesa. Algunas de ellas se mencionan a continuación:

- Nuevo León, es la 2° entidad federativa más poblada de México, y se ha estado enfrentando a una realidad complicada respecto al suministro de agua potable. Dentro de este rubro, se destaca que la presa más pequeña del sistema de tres presas del estado, se secó casi por completo en el periodo junio-agosto del 2022. Datos oficiales de la CONAGUA, establecen que el uso mayor del agua en esta entidad es para el sector agrícola, ya que tiene un peso del 71%, y el abastecimiento público y urbano es el 25% (2015). Pero cabe recalcar que el crecimiento no solo ha sido poblacional en los últimos años, sino también, el sector secundario ha desarrollado un crecimiento a partir de entonces.

Tanto el crecimiento en la población, como el desarrollo del sector agrícola e industrial de Nuevo León, y en parte al cambio climático global, se da una situación que como estado en el norte del territorio nacional tiene que tomar amplias medidas para una gestión hídrica en base a la sostenibilidad y la eficiencia. No se debe estar conforme con el aumento de la extracción, la intensidad de uso para el sector agrícola, y el desperdicio de este recurso; se debe optar por la implementación de medidas, tal como optar por el tratamiento de aguas de reúso, y por la captación pluvial para escuelas, instituciones, edificios de gobierno, e incluso, viviendas. Es por eso que es fundamental el desarrollar una gestión hídrica de manera integral para toda la zona que garantice un suministro para su uso; pero si el gasto sigue en aumento, una peor crisis podría traer consecuencias de mayor magnitud que la antes ya presenciada.

- El gran incremento de los desarrollos verticales en la Zona Metropolitana ha dado gran búsqueda en los expertos de diseño urbano, estructuras, y de los estudios del suelo, pues al ser tierra muy fértil (comercialmente hablando), el desarrollo de espacios de vivienda vertical llama más la atención para la población, inversionistas y comerciantes. Por tal motivo, en solo 10 años, en Nuevo León se quintuplicó la cantidad de desarrollos verticales. Los motivos son debido a la falta de suelo urbano y la gran huella de expansión que el conjunto de municipios ha creado; puesto que los nuevos espacios de vivienda como los hogares tradicionales, se construyen cada vez más lejos del núcleo urbano del estado y con precios menos accesibles hacia las personas en el proceso del desarrollo personal. Los principales desafíos van desde la movilidad urbana, la gran presión sobre los servicios públicos, y la segmentación del acceso a la vivienda. Como consecuencia de las largas distancias intermunicipales y recorridos por trabajadores, ciudadanos, y estudiantes, el vivir de forma distante a los centros de trabajo o educativos ha complicado de gran medida el transporte público y las vialidades de la ciudad.
- La movilidad interurbana es otro aspecto que como Zona Metropolitana no se le ha dado la importancia merecida. El modelo de transporte se ha optado por el automóvil privado, por encima del público, el no motorizado o simplemente con el auto compartido. De acuerdo a Cómo Vamos Nuevo León, el tiempo de traslado en transporte público para un viaje redondo se incrementó en un 18.4% en los últimos cuatro años, pasando de 1 hora con 55 minutos en 2019 a 2 horas con 21 minutos en 2023. Esta ineficiencia, hace que se promueva el deseo por un vehículo motorizado personal, que el uso del transporte público que mueve grandes masas. Por ello, es importante continuar con el desarrollo de vías de transporte, como el Sistema de Transporte Colectivo para que abarque las arterias principales hasta los municipios más alejados, sensibilizar y actuar en pro de la movilidad sostenible con los vehículos no motorizados, el desarrollo de sistemas ferroviarios que conecten con el resto del territorio local, estatal y nacional, e incluso, otras formas de ‘hacer ciudad’ como el desarrollo de proyectos de transporte elevado para zonas con pendientes pronunciadas y de difícil acceso para el transporte público, tales como los teleféricos del centro y sur del país.

En cuanto al ingreso al campo laboral de los egresados del Programa Educativo de Ingeniero Civil de la Facultad, es pertinente y atiende a las necesidades sociales, ya que prácticamente el 95 % de ellos logran un empleo durante el semestre posterior a su egreso. Según encuestas realizadas por el portal digital *‘talent’* el salario promedio de un ingeniero civil en México oscila entre \$10,009 a \$22,500 pesos mensuales, por lo que brinda cifras entre \$120,108 a \$270,000 por año. Los cargos de nivel inicial comienzan con un ingreso de \$90,000 al año, mientras que los profesionales más experimentados perciben desde \$198,000 hasta \$600,000 al año. Cabe recalcar que la innovación, el liderazgo y el emprendimiento en el estado de Nuevo León, ayuda a fortalecer el crecimiento personal y a la capacidad de dirigir un negocio propio; impulsando el nacimiento de PyMEs para el desarrollo de ingresos y para la riqueza sostenible de las personas competitivas. La Facultad se compromete a seguir actualizando los contenidos de sus planes educativos a fin de responder a las necesidades cambiantes del mercado laboral y seguir siendo socialmente pertinente.

## Plan estratégico para el estado de Nuevo León 2040

El Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica, formuló el Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2040, con el propósito de 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. Adicionalmente, y en consistencia con los nuevos desafíos internacionales y nacionales en el Estado de Nuevo León, se formuló la siguiente visión: “En 2040, Nuevo León es un gran lugar para vivir, donde el desarrollo está centrado en el bienestar de las personas, no deja a nadie atrás y se garantiza el futuro de las siguientes generaciones”.

El Plan Estratégico para el estado de Nuevo León 2040, fue el resultado de un proceso participativo con expertos, organizaciones civiles, miembros de la academia, sector privado, comunidades de atención prioritaria y de Gobierno. En ese sentido, se identificaron nueve prioridades para el Estado:

- 1) Generar empleos bien remunerados impulsando el crecimiento económico.
- 2) Combatir la inseguridad (delitos comunes, de alto impacto y crimen organizado).
- 3) Promover la igualdad de oportunidades y la no discriminación para mejorar la calidad de vida de las personas.
- 4) Promover el ordenamiento de la ciudad para eficientar la movilidad de las personas y mejorar el medio ambiente.
- 5) Fomentar que el Gobierno sea efectivo en el uso de los recursos públicos, abierto a la participación de la ciudadanía y que rinda cuentas.
- 6) Promover una vida saludable y de acceso a servicios de salud de calidad para toda la población.
- 7) Contar con recursos públicos suficientes para financiar los programas públicos e invertir en el futuro del estado.
- 8) Asegurar el acceso a una educación inclusiva y de alta calidad.
- 9) Fomentar el acceso a una oferta cultural diversa y para toda la ciudadanía.

Por otro lado, los ejes contemplados, son nueve:

### 1 Educación

Nuevo León ofrecerá una educación pertinente, inclusiva, equitativa e innovadora para que las personas cuenten con los conocimientos, habilidades y actitudes para su constante desarrollo.

Garantizar el acceso, permanencia y terminación de estudios obligatorios de todas las personas.

Asegurar que todos los y las estudiantes tengan una trayectoria educativa de calidad

Contar con un sistema educativo con estándares internacionales orientado en la mejora continua y sustentado en información relevante y confiable.

### 2 Salud

Nuevo León contará con un sistema de salud con capacidad de adaptación ante la crisis, universal, integral, de calidad, centrado en las personas en el estado, articulado y con interoperabilidad de las instituciones.

Desarrollar herramientas para impulsar conductas de prevención y autocuidado en ambientes con capacidad de adaptación a las crisis para vivir una vida saludable.

Consolidar el acceso a servicios de salud oportunos, equitativos y de calidad a las personas.

### **3 Desarrollo social**

Las personas en Nuevo León ejercen sus derechos de forma efectiva, en un entorno social incluyente, que promueve la adaptación ante las crisis globales y la igualdad de oportunidades para mejorar la movilidad social de las personas.

Reducir el número de personas en situación de pobreza multidimensional y desigualdad económica, con atención a grupos de atención prioritaria.

Disminuir las barreras que impiden la igualdad de oportunidades y el acceso a derechos sociales, fomentando la inclusión, la diversidad, y el respeto a las diferencias individuales, y la no discriminación.

Asegurar el libre ejercicio de derechos, la igualdad de género y una vida sin violencia de las mujeres y niñas.

### **4 Cultura**

Las personas y comunidades en Nuevo León tendrán oportunidades que favorezcan el ejercicio efectivo y equitativo de sus derechos culturales.

Consolidar la articulación del sistema cultural del estado.

Generar condiciones e impulso para el desarrollo de la economía creativa en Nuevo León. Rescatar, preservar y promover el patrimonio cultural e inmaterial del estado.

### **5 Desarrollo Sustentable**

Nuevo León se desarrollará a partir de un modelo territorial resiliente y sostenible que responda a los desafíos climáticos mediante la colaboración y el compromiso intersectoriales.

- Asegurar una planeación territorial y gestión urbana con la gobernanza formal que posibilite comunidades (compactas, articuladas y diversas) que contribuyan a reducir la desigualdad urbana. Proteger y mejorar el medio ambiente de Nuevo León.
- Mitigar y adaptar los efectos del cambio climático en Nuevo León.

### **6 Desarrollo Económico**

Nuevo León se distinguirá por garantizar un bienestar económico sostenible y resiliente, equitativo e inclusivo, con un ecosistema que habilite la creación, consolidación y crecimiento de negocios, el impulso a la innovación, la inversión estratégica, la generación de empleos formales de calidad y bien remunerados que den oportunidades de desarrollo para todos sus habitantes.

- Lograr el trabajo decente para todas las personas, considerando las especializaciones actuales y futuras requeridas en el empleo e inclusión de los grupos prioritarios.
- Fortalecer la competitividad, rentabilidad, productividad y sostenibilidad de las mpymes en Nuevo León.
- Impulsar la innovación, el emprendimiento y fomentar la inversión en sectores que potencien la generación de valor agregado, mayor crecimiento económico y bienestar con una visión de futuro.

### **7 Seguridad y justicia**

En Nuevo León imperará el Estado de derecho para dotar a las personas y comunidades de seguridad y libertad, respetando los derechos humanos e impulsando la cohesión social y una cultura de prevención y paz.

Propiciar un enfoque de prevención social para que las personas en Nuevo León tengan una vida libre de violencia y se desarrollen en entornos comunitarios resilientes y, en caso de ocurrencia, actuar de forma eficiente, coordinada y con perspectiva de género.

Disuadir el delito y promover la respuesta eficaz y oportuna mediante el fortalecimiento de las instituciones policiales.

Garantizar a la sociedad la reparación integral del daño y el pleno acceso a la justicia por parte de las instituciones responsables.

Asegurar las capacidades del sistema penitenciario para una reinserción social efectiva de las personas privadas de la libertad.

## **8 Finanzas públicas**

- El Gobierno y los entes públicos que conforman el Estado tendrán suficiente espacio fiscal para financiar las políticas y programas que requiere el desarrollo futuro de Nuevo León, sin comprometer la sostenibilidad de sus finanzas.
- Fortalecer los ingresos del Gobierno y los entes públicos que conforman el Estado con sistemas de recaudación, cobro y gestión de recursos eficientes y progresivos para financiar prioridades estratégicas.
- Orientar el ejercicio del gasto del Gobierno y los entes públicos que conforman el Estado con reglas, incentivos y procesos transparentes y eficientes para cumplir objetivos estratégicos de largo plazo.

## **9 Gobierno Eficaz y Transparencia**

Nuevo León tendrá un Gobierno abierto que asegure la calidad de vida de las personas a través de una administración pública estatal eficaz, innovadora, incluyente, transparente y con plena rendición de cuentas.

- Promover una gestión pública eficaz, eficiente, innovadora e incluyente.
- Fortalecer los mecanismos para asegurar la rendición de cuentas en el servicio público.
- Fomentar la participación pública en el diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas estatales.

A partir de lo anterior, la Facultad de Ingeniería Civil (FIC) en concordancia con lo estipulado por la Universidad Autónoma de Nuevo León en su Plan de Desarrollo Institucional 2024-2040, retoma los planteamientos del Plan Estratégico para el estado de Nuevo León 2040, para ofrecer una educación pertinente, inclusiva, equitativa e innovadora a fin de que nuestros estudiantes cuenten con los conocimientos, habilidades y actitudes para su constante desarrollo, garantizando el acceso, la permanencia y la trayectoria en los diferentes programas educativos de la FIC, que cumplen con los más altos estándares nacionales e internacionales orientados a la mejora continua. Asimismo, la FIC buscará el bienestar y la mejora en la calidad de vida de su comunidad estudiantil, docente y administrativa, a través de programas de promoción de una vida saludable, de la prevención y el autocuidado. Se implementarán también programas para mitigar y adaptar los efectos del cambio climático en su ámbito de influencia, en cumplimiento de la Ley General del Cambio Climático (LGCC).

## APARTADO II

---

# Un diagnóstico de la situación actual de la Facultad

## Educación integral de calidad

### Oferta educativa

La Facultad de Ingeniería Civil (FIC) se ha caracterizado por atender las necesidades de sus estudiantes en los ámbitos sociales, científicos y productivos de la sociedad global, ofreciendo una oferta de programas educativos, reconocidos por su buena calidad por organismos nacionales e internacionales.

La FIC tiene como prioridad la pertinencia de sus Programas Educativos de pregrado y posgrado, considerando el nuevo contexto de la Educación Superior para la formación de profesionales y científicos con competencias generales y específicas que le permitan superar los retos del mundo globalizado, así como tener una amplia y diversificada oferta educativa de buena calidad, pertinente y oportuna. La Facultad de Ingeniería Civil ofrece los siguientes programas:

#### Licenciatura:

- Ingeniero Civil

#### Maestrías en Ciencias con Orientación en:

- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería Estructural
- Materiales de Construcción Maestrías en Ingeniería con Orientación en:
- Ingeniería Estructural
- Hidrogeología
- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería de Tránsito y Vías Terrestres
- Ingeniería y Gestión Ambiental
- Movilidad Sostenible

#### Doctorados en Ingeniería con Orientación en:

- Ingeniería Ambiental
- Materiales de Construcción

Actualmente, el Programa Educativo (PE) de Licenciatura en Ingeniería Civil está reconocido por tener una enseñanza de calidad al estar acreditado nacionalmente por el Consejo de Acreditación para la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) y por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET). En lo referente a Posgrado, hoy en día se cuenta con siete de sus nueve PE en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). En el 2019 se implementó una estrategia consistente en que, todos los PE elaboren sus planes de mejora sustentados por un ejercicio de autoevaluación llevado a cabo para establecer objetivos estratégicos, metas a corto y mediano plazo, acciones para alcanzar dichas metas e indicadores de seguimiento. Además, el ejercicio permitió actualizar todos los planes de estudio acorde con el nuevo modelo educativo y académico de la Universidad Autónoma de Nuevo León, basado en competencias. De esta manera, seis de sus once PE se encuentran registrados en el nuevo Sistema Nacional de Posgrado (SNP) del CONAHCYT. Así mismo, se están llevando a cabo estrategias para solicitar la certificación por parte de entidades externas como es la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP), para lo cual se estarán implementando acciones en los rediseños futuros de los planes de estudio de cada uno de los programas de Posgrado, y también que impacten de manera favorable en los indicadores.

Por otra parte, se están implementando mecanismos para llevar a cabo estudios de prospectiva de la ingeniería civil, estudios socio-económicos y factibilidad educativa, que deberán considerar las opiniones del mercado laboral, de organismos profesionales como el Colegio de Ingenieros Civiles de Nuevo León, la Cámara de la Industria de la Construcción y, adicionalmente, la información generada en la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) y el Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMEX) con relación a los retos de la Ingeniería Civil. Con base en el análisis de la información obtenida se definirá la posibilidad de ampliar la oferta educativa en los próximos años.

### **Cobertura**

El programa se imparte en dos campus dentro de la Ciudad Universitaria de la UANL, en San Nicolás de los Garza, Nuevo León: un campus localizado en la Facultad de Ingeniería Civil (Campus FIC) con aproximadamente el 50% del alumnado actual y otro campus en el Instituto de Ingeniería Civil (campus IIC) con aproximadamente el 50% del alumnado restante. Los primeros cuatro semestres se ofrecen en el Campus IIC y los últimos seis semestres se imparten en el Campus FIC.

### **Modelo Educativo**

El programa Educativo de Licenciatura en Ingeniería Civil, modalidad escolarizada, realizó un rediseño curricular, con base en el Modelo educativo y el Modelo Académico de Técnico Superior Universitario, Profesional Asociado y Licenciatura de la UANL (2015), aprobado el rediseño por Comisión Académica del H. Consejo Universitario y entrando en aplicación el 5 de agosto de 2019.

El rediseño del Programa educativo, partió de la experiencia desarrollada en la operación del Plan de estudios (2013) basado en el Modelo Educativo y Modelo Académico de la Licenciatura de la UANL (2011) y los resultados de los estudios de fundamentación de esta propuesta. Entre los estudios realizados se encuentran: resultados y recomendaciones de la evaluación y acreditación externa nacional CIEES, CACEI, internacional (ABET), seguimiento de egresados, evaluación a empleadores y campo laboral: estudio a profesores y estudiantes; estudios de la trayectoria académica del plan de estudios anterior; comparativo de planes de estudio a fines; evaluación del contexto institucional; resultados del examen de egreso EGEL-IC CENEVAL: opinión del consejo consultivo de la Facultad de Ingeniería Civil y estudios prospectivos de la Ingeniería civil en México y el mundo.

La Facultad de Ingeniería Civil, para dar seguimiento y cumplimiento a los programas analíticos de las Unidades de aprendizaje, está dividida en 9 academias, las cuales son: Administración, Materiales y Construcción, Hidráulica, Mecánica de suelos y Geotecnia, Vías Terrestres, Estructuras, Mecánica Aplicada, Matemáticas, Formación General Universitaria y Formación Básica Profesional, donde se realizan reuniones con los profesores que las imparten de forma mensual durante el semestre.

El programa de Licenciatura en Ingeniería Civil forma profesionales en ingeniería civil que satisfagan de manera oportuna y pertinente las necesidades de creación, reconstrucción o modernización de obras hidráulicas, vías de comunicación y edificaciones, utilizando conocimientos y tecnologías inherentes a la disciplina, optimizando, preservando y transformando los recursos naturales, económicos, humanos y del tiempo a través de la planeación, diseño, administración, dirección y supervisión, con criterios de responsabilidad social y sustentabilidad, para coadyuvar al desarrollo económico y mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la población en su entorno.

Para el caso de Posgrado, sus programas educativos están regidos bajo el Modelo Educativo por competencias, guiados por el Modelo Académico de Posgrado de la UANL.

### **Programas educativos de licenciatura y posgrado impartidos en colaboración con instituciones extranjeras.**

Como resultado de la implementación del Modelo Educativo de la UANL y de la estructura curricular del modelo académico asociado a los programas de Licenciatura y de Estudios de Posgrado, se han ampliado y potencializado las capacidades institucionales para la sólida formación de los estudiantes.

La Facultad de Ingeniería Civil a nivel licenciatura cuenta con un convenio de Doble Titulación con la Universidad Tecnológica de Nagaoka (NUT) de Japón, en el cual los estudiantes cursan el 50% inicial de los créditos en la FIC y el resto de créditos los cursa en la NUT. Al finalizar la totalidad de los créditos y realizar los trámites correspondientes, los estudiantes reciben el título de grado en ambas Instituciones.

Los planes de estudio enmarcados en el Modelo Educativo de la UANL han permitido que los estudiantes de posgrado elijan UA en otras Dependencias de la UANL, y viceversa, estudiantes de otras Dependencias cursen UA en programas educativos de la Facultad. Aunque no existe un programa formal que se encuentre bajo un convenio de colaboración entre facultades, se fomenta la movilidad de estudiantes entre dependencias, no sólo para cursar UA, sino para la asesoría y co-asesoría de proyectos de investigación o de trabajos terminales; además de realizar estancias de investigación a nivel nacional e internacional. Anualmente, un 40% de los estudiantes de posgrado realiza al menos una acción de movilidad. Asimismo, los convenios institucionales con Universidades y Centros del extranjero han permitido el establecimiento de convenios específicos de doble titulación con instituciones de Francia y Canadá. En este sentido, debemos privilegiar el establecimiento de alianzas estratégicas con instituciones extranjeras para el desarrollo de proyectos conjuntos y la impartición de programas educativos, en particular con aquellas clasificadas en los primeros 100 lugares de los Ranking internacionales más reconocidos.

### **Atención integral al estudiante**

El Programa de Formación Docente y Tutorías es un eslabón dentro del proceso de formación integral del estudiante de la carrera de Ingeniería Civil que se encarga del apoyo a maestros y estudiantes para lograr paulatinamente que se empleen tendencias educativas coherentes en la búsqueda de mejores resultados. En este empeño, las Tutorías son línea de integración al capacitar y atender permanentemente a los tutores para que acompañen a los estudiantes en cuanto a lo académico y lo afectivo emocional, así como utilizar la posibilidad de canalizarlos a procesos de asesorías académicas y atención psicológica (consejería) que reciben en instalaciones de la Facultad. Ver Tabla 1. Estudiantes atendidos en el proceso de formación integral.

Tabla 1. Estudiantes atendidos en el proceso de formación integral 2020-2024

Semestre	Tutorías	Asesoría	Consejería
Enero Junio 2020	1,112	311	77
Agosto Enero 2021	1,327	79	50
Febrero Junio 2021	1,380	65	66
Agosto Diciembre 2021	1,538	78	87
Enero Junio 2022	1,147	185	104
Agosto Enero 2022	1,947	200	80
Febrero Junio 2023	963	210	80
Agosto Diciembre 2023	1,060	293	84
Enero Junio 2024	1,069	286	89

### Programa de Becas

La Facultad de Ingeniería Civil procura la permanencia de sus estudiantes a través de becas, atendiendo a los aspectos socioeconómico, académico y deportivo, y que le permitan concluir con éxito sus estudios. En 2024 se otorgaron 277 becas de diferente tipo, como se muestra en la Tabla 2.

El reto de corto y mediano plazo, consiste en poder ampliar la cobertura del programa de becas, de acuerdo a los requisitos establecidos, por lo que la Facultad reforzará sus estrategias de gestión de recursos adicionales, y así poder cumplir con este reto.

Los criterios principales para otorgar becas son:

- Que los ingresos familiares sean por un monto máximo equivalente a cinco salarios mínimos, y
- Que el estudiante tenga un buen rendimiento académico, en donde el porcentaje de beca otorgado, varía en función de las calificaciones obtenidas en el semestre anterior.

Tabla 2. Evolución de becas otorgadas durante el período 2020 a 2024

TIPO DE BECA	EJ 2020	AD 2020	EJ 2021	AD 2021	EJ 2022	AD 2022	EJ 2023	AD 2023	EJ 2024	AD 2024
Escasos recursos	0	19	20	0	104	1	150	0	5	4
Becario	0	0	2	0	0	0	1	1	1	1
Mérito académico	0	1	14	0	0	1	2	5	5	4
Empleados de la Dependencia	16	10	3	5	8	11	16	7	16	17
Empleados de la UANL	1	0	2	0	1	0	1	1	5	3
Deportiva	9	19	7	0	1	4	75	3	55	8
Sociedad de estudiantes	0	0	2	2	0	0	28	0	10	0
Hijos de empleados de la Dependencia	1	11	4	0	1	2	1	1	3	5
Hijos de empleados de la UANL	2	16	6	9	13	9	8	11	3	8
Dirección	8	39	45	36	0	30	66	23	40	38

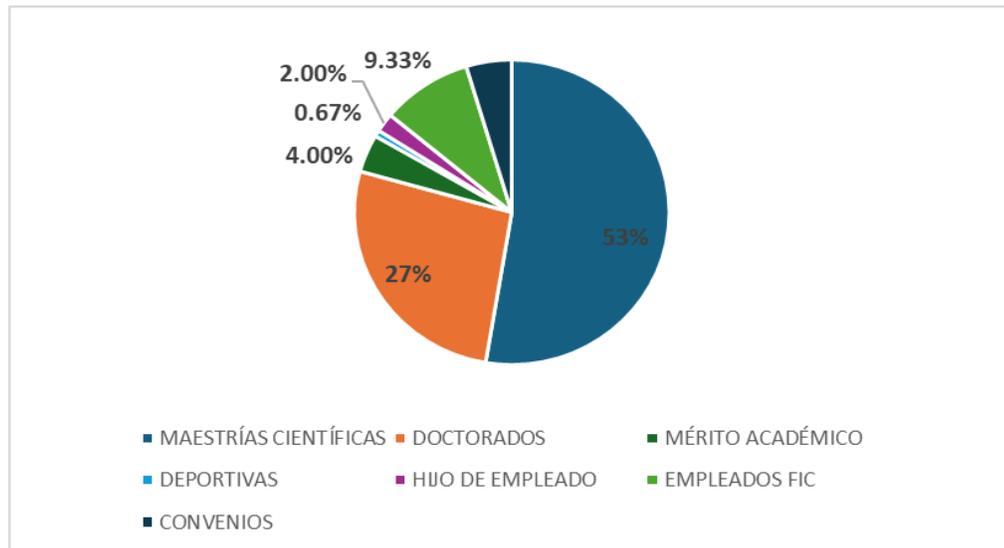
TIPO DE BECA	EJ 2020	AD 2020	EJ 2021	AD 2021	EJ 2022	AD 2022	EJ 2023	AD 2023	EJ 2024	AD 2024
Talentos	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0
Rectoría	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Concursos	1	15	5	2	0	0	52	4	44	2
Total	38	130	110	54	134	58	410	57	187	90

Fuente: Subdirección de Administración

Lo anterior, implica una revisión exhaustiva de los documentos aportados por el estudiante para el trámite de la beca, así como un análisis detallado de su desempeño académico.

Con relación a los programas de posgrado, la Dirección de la FIC a través de la Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación en el año 2023 otorgó la cantidad de 150 becas académicas por un monto aproximado de (\$2,300,000.00), beneficiando al 48% de la población total de alumnos del Posgrado, lo anterior se realizó con la finalidad de apoyar a los estudiantes para que pudieran llevar a cabo sus estudios de posgrado. La distribución de estas becas se muestra en la Gráfica 2, donde se refleja las becas que fueron otorgadas principalmente para estudiantes que son hijos de empleados de la FIC, alumnos con mérito académico, alumnos pertenecientes a los equipos deportivos de la FIC, alumnos que son empleados de la FIC, alumnos por convenios (internos, externos y del STUANL), así como a alumnos pertenecientes a los programas científicos de maestría y doctorado registrados en el SNP del CONAHCYT. El requisito que se les solicitó a los alumnos beneficiados fue que mantuvieran un buen promedio para garantizar una excelente calidad académica, y de esta manera culminar en tiempo y forma sus estudios.

Gráfica 2. Becas otorgadas Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación



Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

### Movilidad e intercambio académico

Los procedimientos y apoyos existentes para la internacionalización de los estudiantes de la FIC-UANL, se promueven con base en las siguientes estrategias y programas:

- Sesiones informativas ofrecidas con frecuencia semestral en relación a los programas de movilidad que promueve la DIA-UANL, enfatizando en la internacionalización del currículo personal y en la oportunidad de vida que representa una experiencia de este tipo.
- Estancias de Verano Científico en Canadá por medio del Programa MITACS

Para el caso de los estudiantes de Posgrado, se cuenta con dos programas de doble titulación a nivel posgrado, uno con la Universidad de Toulouse, Francia y otro con la Universidad de Sherbrooke, Canadá. Ambos programas operan mediante convenios específicos, los cuales son revisados y extendidos por el periodo que se considera necesario con la finalidad de seguir fortaleciendo estos programas. Cabe mencionar que durante la Pandemia COVID-19 se suspendieron las actividades de movilidad e intercambio; no obstante, con el regreso al 100% de presencialidad se reanudaron los programas, pero de momento, no hemos tenido estudiantes interesados.

### Información escolar

El programa educativo de licenciatura tiene como criterio de selección para los estudiantes de primer ingreso el puntaje requerido por la Facultad en el Examen Nacional EXANI II aunado a la capacidad instalada de la Dependencia.

En la tabla 3 se muestra el número de estudiantes registrados y aceptados en licenciatura en el periodo de enero 2019 - agosto 2024.

Tabla 3. Cobertura de estudiantes de primer ingreso a licenciatura del año 2019-2024

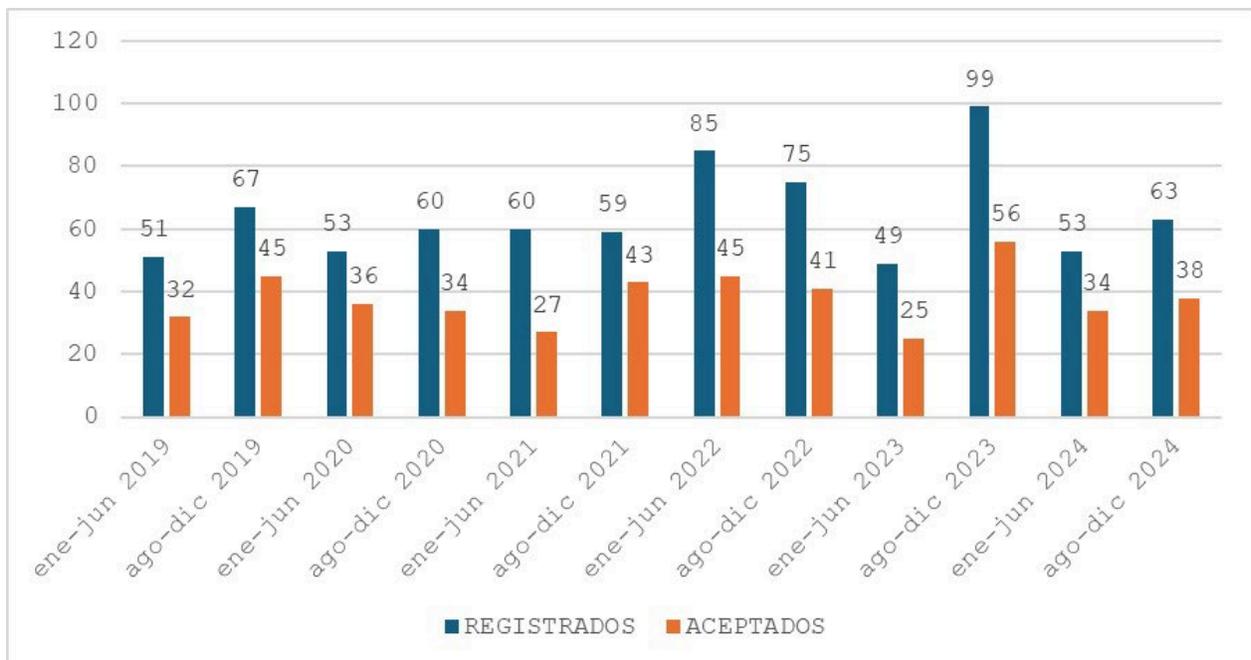
PERIODO	ESTUDIANTES REGISTRADOS	ESTUDIANTES ACEPTADOS
Enero 2019	459	197
Agosto 2019	863	381
Enero 2020	411	196
Agosto 2020	792	430
Enero 2021	297	206
Agosto 2021	724	443
Enero 2022	323	213
Agosto 2022	701	452
Enero 2023	334	211
Agosto 2023	788	458
Enero 2024	348	219
Agosto 2024	821	470

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Una vez seleccionados los estudiantes de primer ingreso se les imparte un curso propedéutico, en donde se identifican y atienden las deficiencias con relación a las temáticas de Matemáticas, Física y habilidades de estudio, a fin de contribuir a un mejor desempeño académico que coadyuve al incremento de las tasas de aprobación, la retención y, por lo tanto, la eficiencia terminal durante su trayectoria escolar.

Por otra parte, el Programa Educativo de Licenciatura cuenta con la infraestructura de espacios y equipos de laboratorio necesarios para la operación del plan de estudios, entre los que destacan: los laboratorios de Física, Química, Topografía, Materiales de Construcción, Hidráulica, Instalaciones Eléctricas, Mecánica de Suelos, Tecnología del Concreto y Pavimentos. Asimismo, cuenta con dos autobuses para el apoyo a visitas de campo de diversas Unidades de Aprendizaje, entre las que destacan las relacionadas con Dirección y supervisión de Obras Hidráulicas, Diseño de Sistemas de Alcantarillado, Diseño de Abastecimiento de agua, entre otras. Dada la tendencia de incremento en la matrícula, se da seguimiento a la planeación integral de la Facultad para optimizar los recursos e infraestructura de equipos de laboratorio, acervo bibliográfico, equipos de cómputo y licencias de programas de cómputo especializados para Ingeniería Civil.

Para los estudiantes que no alcanzaron el puntaje y los conocimientos (mínimos) solicitados a través del examen de Concurso a Ingreso a Nivel Licenciatura en la UANL, existe el Curso de Apoyo. Este curso tiene como objetivo promover el desarrollo de competencias que den cumplimiento al perfil de ingreso en el área de ingeniería a partir de asesorías de matemáticas, física y habilidades para un alcance de ingreso óptimo y contribuir en el incremento de aprobación, retención y eficiencia terminal durante su trayectoria escolar. Con relación a los programas de posgrado, se llevan a cabo 3 periodos de registro de aspirantes en cada semestre, y se mantiene una atención personalizada con cada uno de los aspirantes registrados, para dar seguimiento a su solicitud. En la Gráfica 3 se muestra el número de aspirantes registrados y aceptados en el periodo enero 2019 - enero 2024.

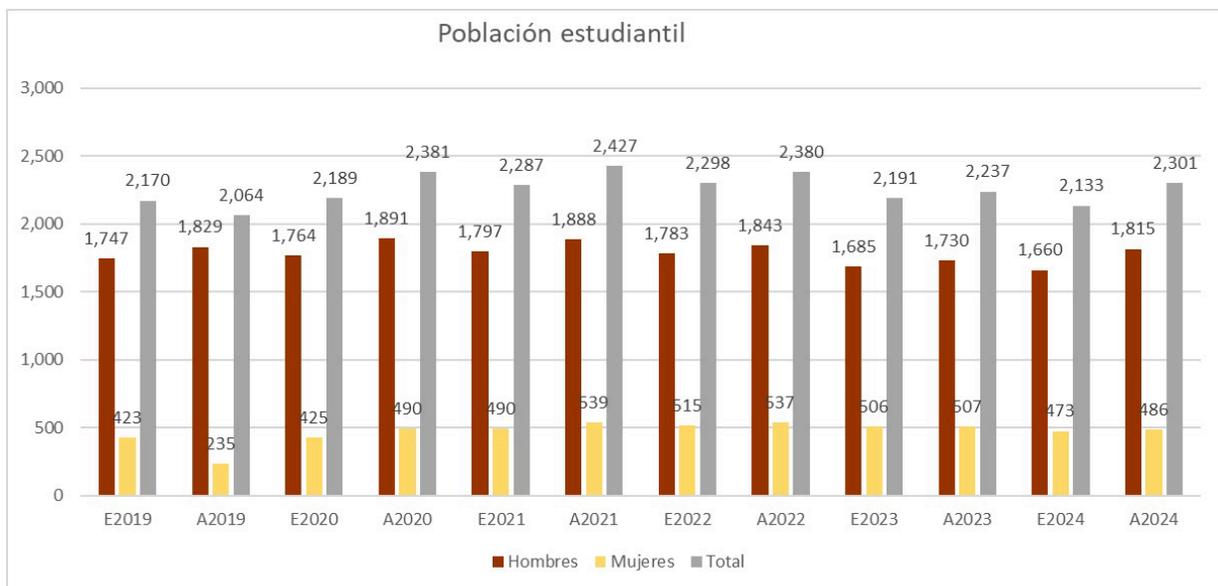


Gráfica 3. Número de estudiantes registrados y aceptados en los programas de posgrado.

La aceptación de los alumnos se define mediante una reunión colegiada de los profesores miembros del núcleo académico de cada programa, tomando en cuenta los resultados de los exámenes de admisión: 1) Examen General de Conocimientos (EXANI III) del CENEVAL o el equivalente de la UANL, y 2) Examen de Competencia en Idiomas (EXCI), así como los exámenes internos de diagnóstico de cada programa y el dictamen de la entrevista colegiada. A los alumnos que son aceptados se les imparte un Seminario de Inducción, en el cual, además de reforzar algunos conocimientos disciplinarios del programa en el cual se inscribieron, también les brinda información sobre los trámites académicos y administrativos, así como el seguimiento que van a tener durante su trayectoria dentro del Posgrado. Esto se realiza considerando las áreas de oportunidad detectadas en los exámenes de diagnóstico para fortalecer aquellas deficiencias que se hayan revelado y que permitan generar confianza en los alumnos para anclar los conocimientos que van a recibir durante sus estudios de posgrado. Particularmente, en las maestrías del área de Ingeniería Estructural se ofrece un curso de Fundamentos Básicos de Mecánica de la Construcción, para subsanar algunas debilidades académicas. De esta manera los alumnos inician sus estudios con conocimientos básicos homogéneos, se asegura que lleven a cabo su inscripción en tiempo y forma, con su documentación completa.

### Evolución de la matrícula

Durante el periodo del 2019 a 2024, la Facultad de Ingeniería Civil incrementó significativamente su matrícula de 2,170 a 2,301 estudiantes, lo que representa un alza del 6.04 % de la matrícula, como puede apreciarse en la Gráfica 4.

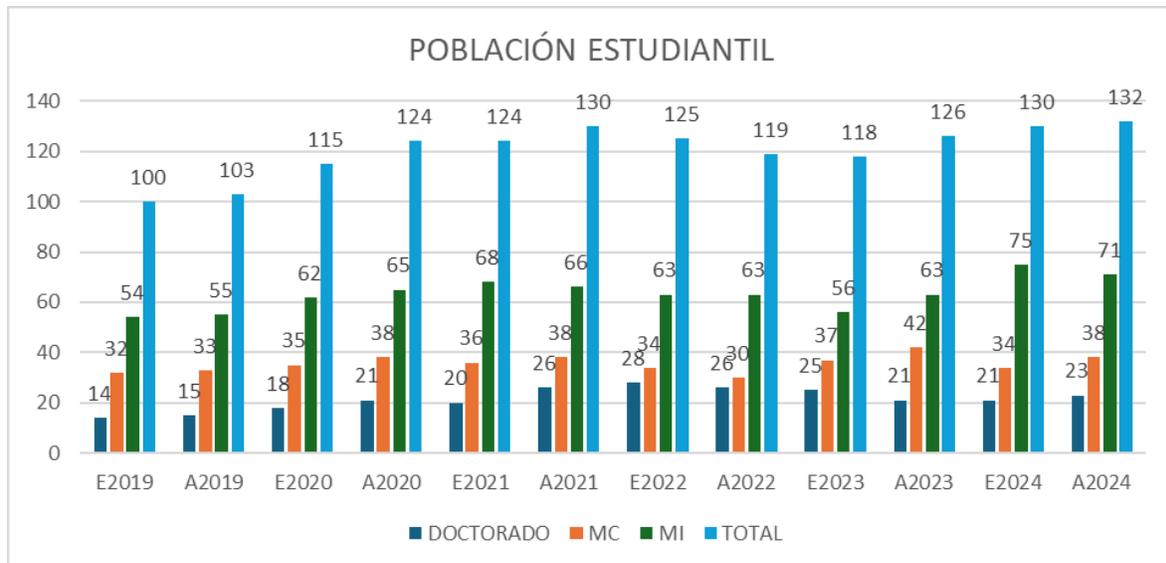


Gráfica 4. Evolución de la matrícula de Licenciatura

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Para atender dicho incremento fue necesario incrementar la planta docente mediante la contratación Profesor de Tiempo Completo (PTC) y Profesores por Asignatura con ingresos propios, además de fortalecer la infraestructura y el equipamiento de laboratorios para cubrir la demanda de los estudiantes, y con ello garantizar el logro de los Atributos de Egreso. Durante el periodo del 2019 a 2024, la cantidad de profesores, incluyendo instructores de laboratorio, se incrementó de 152 en el año 2019 a 165 en el año 2024.

En la Gráfica 5 se muestra la evolución de la matrícula de posgrado del 2019 a 2024, donde se observa un incremento del 25% en el 2020, hasta llegar a un 30% al cierre de 2024.



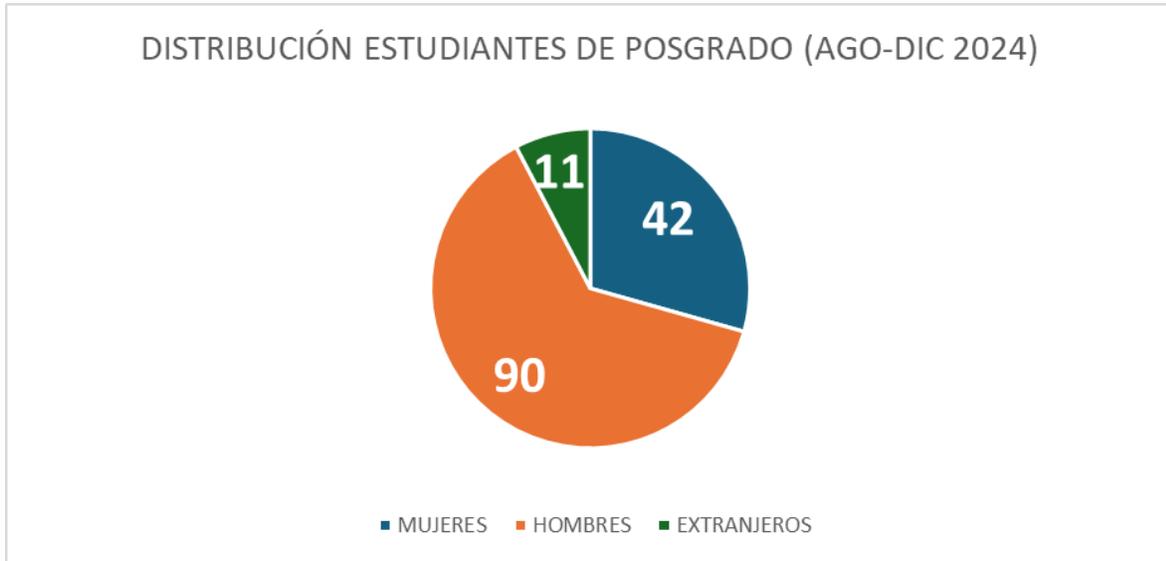
Gráfica 5. Evolución de la matrícula de Posgrado.

Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

El incremento de la matrícula en el posgrado se ha visto favorecida por la realización de algunas acciones que se han implementado como es una mayor difusión en redes sociales, principalmente Facebook e Instagram, una mayor interacción con los aspirantes, a través de un seguimiento y acompañamiento puntual que se les brinda a los aspirantes vía telefónica y por correo, desde su registro hasta que finalizan su proceso con los exámenes de admisión. También, se elaboró un manual para aspirantes de nuevo ingreso que se les hace llegar desde el momento en que manifiestan su interés por ingresar al posgrado o al momento en que se registran en algún programa. Este manual contiene toda la información relacionada al proceso de registro, requisitos de admisión, costos, etc.

Por otro lado, es importante mencionar que, los programas de doctorado y las maestrías en ciencias se encuentran vigentes dentro del Sistema Nacional de Posgrado (SNP) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) por lo que, todos los estudiantes inscritos en estos programas pueden solicitar la beca de manutención por parte de esta instancia. Adicionalmente, la Facultad de Ingeniería Civil (FIC) mantiene la política de otorgarles una Beca Académica como apoyo a su dedicación y compromiso. Por otra parte, es importante mencionar que, con los nuevos cambios que está experimentando el CONAHCYT en su transición a Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), se vienen retos importantes como es la gratuidad de la educación superior, lo que sin duda fomentará un incremento en la matrícula de los programas de posgrado. Por tal motivo, la proyección que se tiene para los próximos años es de un incremento del 2% anual en la matrícula global de posgrado, lo que implica de igual manera aumentar los espacios de aulas debidamente habilitadas con mobiliario, pantallas, computadoras, espacios de estudio, entre otros.

En la Gráfica 6 se muestra la distribución de los estudiantes de posgrado correspondiente al semestre agosto-diciembre 2024, donde se puede apreciar que la cantidad de mujeres equivale a 42% de la matrícula total, mientras que, en el caso de los estudiantes extranjeros, su presencia corresponde al 11%.



Gráfica 6. Distribución actual de los estudiantes de posgrado (ago-dic de 2024).

Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

Estos resultados son acordes a lo que se busca fomentar mediante los Objetivos del Desarrollo Sostenible establecidos en la agenda 2030 de la ONU, en particular el No 4, que busca garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Además, se están atendiendo las exigencias de la UNESCO que buscan el acceso al empoderamiento a través de una mayor atención a la igualdad de género en todo el sistema educativo en relación con el acceso, el contenido, el contexto y las prácticas de enseñanza y aprendizaje, los resultados del aprendizaje y las oportunidades de vida y trabajo.

En la Tabla 4 se puede visualizar la evolución de la matrícula de Licenciatura desde el año 2019 al 2024, en los periodos académicos establecidos por la UANL.

Tabla 4. Evolución de la población estudiantil de Licenciatura

AÑO	NUEVO INGRESO		TOTAL DE ESTUDIANTES	
	Ene-Jun	Ago-Dic	Ene-Jun	Ago-Dic
2019	173	354	2,170	2,264
2020	176	397	2,189	2,381
2021	184	387	2,287	2,427
2022	194	409	2,298	2,380
2023	187	415	2,191	2,237
2024	193	426	2,133	2,301

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

En la actualidad el Programa Educativo bajo el Modelo por competencias, cuenta con una población de 1,350 estudiantes en el edificio de aulas IIC, lo que representa aproximadamente el 58.6% de la población total del PE según se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5. Distribución de estudiantes por sexo y campus.

POBLACIÓN	MUJERES	HOMBRES	TOTAL DE ESTUDIANTES
Campus IIC	269	1,081	1,350
Campus FIC	217	734	951
Total	486	1,815	2,301

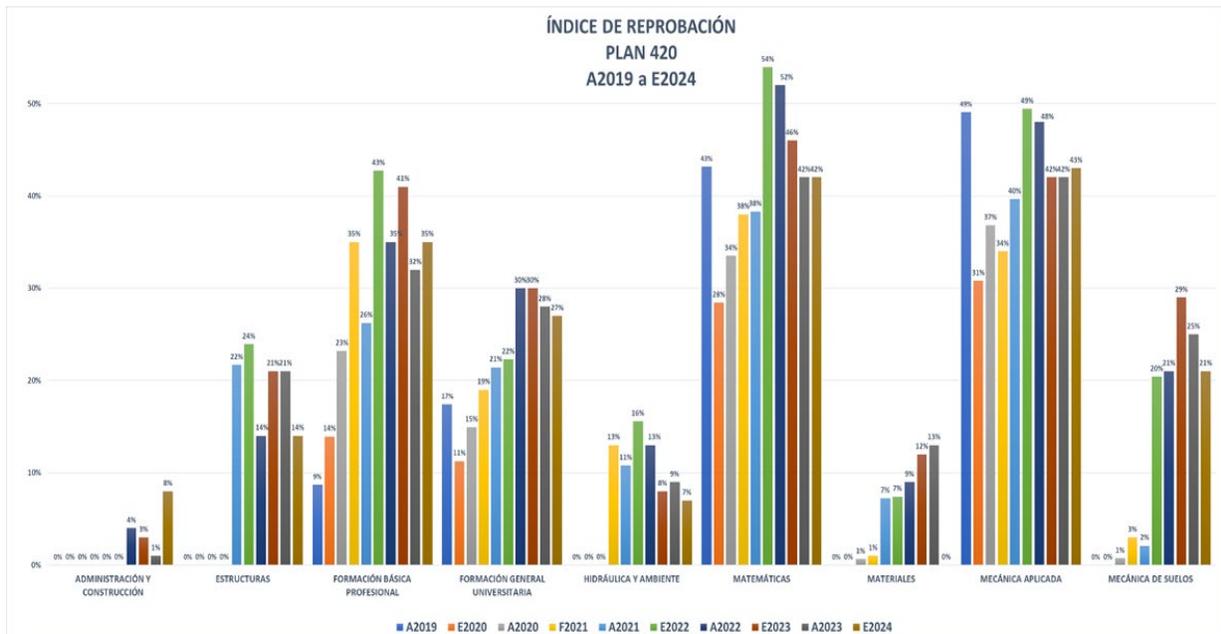
Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Por otra parte, en lo que respecta a la población escolar de Posgrado, se ha mantenido un equilibrio en la distribución de estudiantes por género e incluso se observa una tendencia en el incremento del género femenino en los últimos años, Ver Tabla 5. Con ello, se está en concordancia con la UNESCO, que pide que se preste atención a la igualdad de género en todo el sistema educativo en relación con el acceso, el contenido, el contexto y las prácticas de enseñanza y aprendizaje, los resultados del aprendizaje y las oportunidades de vida y trabajo. Particularmente, la declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación 2030, busca garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

### Abandono, reprobación y eficiencia terminal

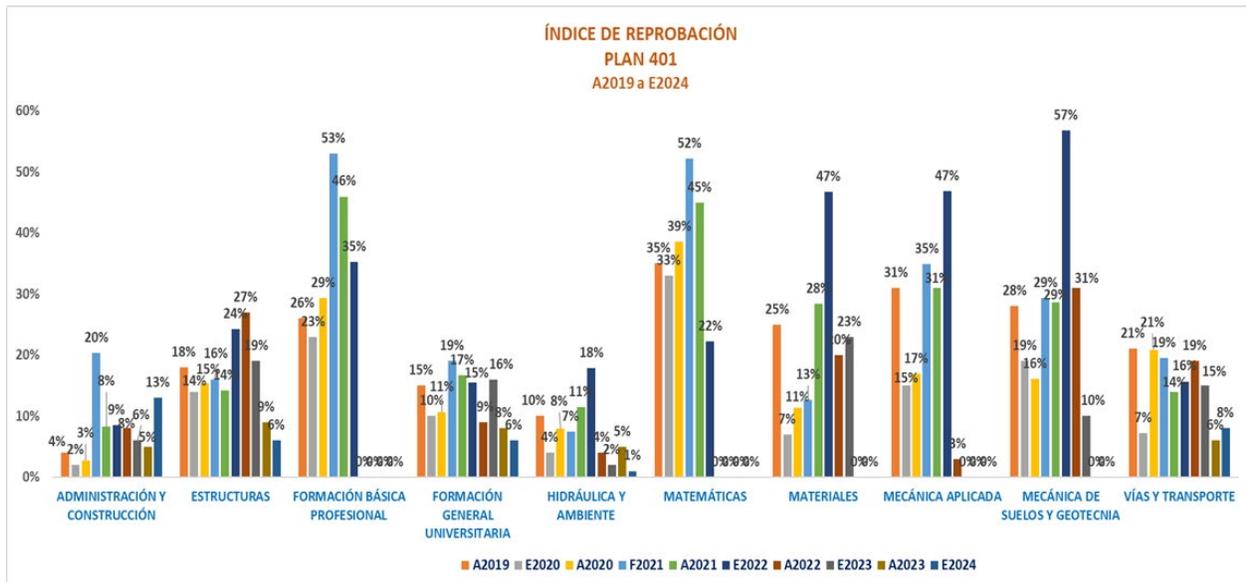
El comportamiento de la tasa de reprobación promedio de las academias que forman el programa del Ingeniero Civil en el período del 2019 al 2024 se muestra a continuación en las gráficas 7 y 8.

Gráfica 7. Índice de reprobación por Academia.



Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Gráfica 8. Índice de reprobación por Academia



Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

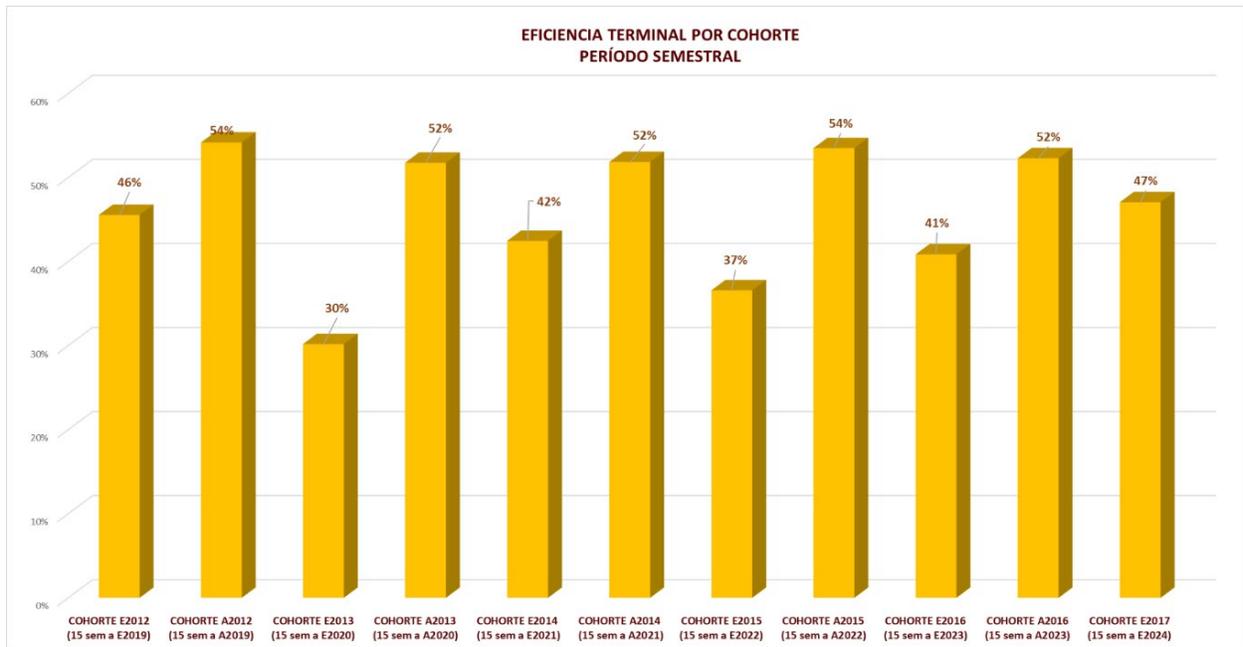
Del 2020 al 2022, la sociedad atravesó una pandemia por COVID19, lo que obligó a la UANL y por ende a la Facultad, a implementar una estrategia digital para la impartición de las clases de su programa educativo en la modalidad en línea a través de la plataforma Microsoft Teams. Esta estrategia se llevó a cabo de la siguiente manera: en los periodos enero-junio 2020 a agosto-diciembre 2021, las clases se dieron totalmente en línea y el periodo enero-junio 2022, se impartió en una modalidad mixta o híbrida (la mayoría de las clases se dieron presenciales). Para cubrir la necesidad, se utilizó la plataforma MS TEAMS y NEXUS, mismas que en la actualidad se siguen utilizando.

Como puede apreciarse, durante el primer semestre del 2020 todas las academias tuvieron una baja general en el índice de reprobación (inicio de pandemia), sin embargo, en los siguientes dos semestres (agosto-diciembre 2020 y febrero-junio 2021) en la mayoría de las academias se dio un incremento notable en los índices de reprobación, contrario al comportamiento ocurrido durante el periodo agosto-diciembre 2021 en donde la mayor cantidad de las academias disminuyó su índice de reprobación (clases en línea). Durante el periodo de enero-junio 2022 se reanudó poco a poco la presencialidad manejando una modalidad híbrida en la impartición de las clases y el índice de reprobación en 7 de las 10 academias aumentó.

Haciendo una comparativa con los índices de reprobación, de los últimos años a partir del E2022 en donde se reanudaron las clases presenciales, se puede apreciar que en la mayoría de las academias hubo una disminución de los índices de reprobación. Sin embargo, en otras academias como las de Matemáticas y Mecánica Aplicada del plan 420, se mantuvo o hubo incremento en este indicador, lo que precisará de la implementación de estrategias a corto plazo para su disminución.

El proceso de la tasa de eficiencia terminal que se ha tenido en los últimos años del programa educativo del Ingeniero Civil se puede apreciar en la siguiente Gráfica 9

Gráfica 9. Eficiencia terminal - Nivel Licenciatura

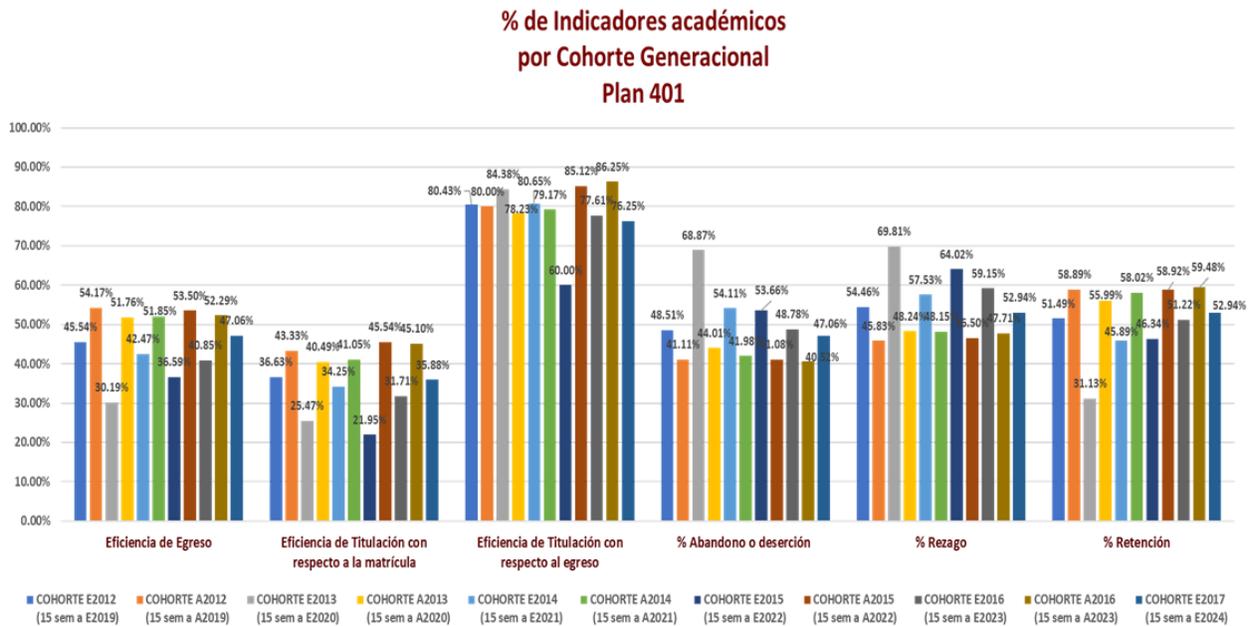


Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Para el análisis del porcentaje de la eficiencia terminal se consideró el egreso a 15 semestres, tiempo máximo para cursar el total de créditos del PE. Como se puede observar en la gráfica 9, el porcentaje de la eficiencia terminal se ha comportado de manera uniforme durante los períodos de Agosto - Diciembre del 2019 a 2023 estando por encima del 50%, y en Enero - Junio de los mismos años, la eficiencia terminal está por encima de la media de esos períodos. Sin embargo, en los semestres de E2020 y E2021 se percibe una disminución notable en su tasa de eficiencia terminal, debido a que en estos períodos era el inicio de la pandemia por el COVID 19 y el regreso a la modalidad presencial respectivamente, afectando de manera significativa en los porcentajes.

Al examinar de manera global la eficiencia terminal se puede advertir que el porcentaje promedio obtenido en los años presentados está por debajo del 50%, por lo que será necesario seguir fortaleciendo las estrategias y políticas institucionales para lograr un incremento en los próximos años, en particular en los períodos de Enero-Junio. Entre estas estrategias destacan la revisión de las prácticas docentes centradas en el aprendizaje, el programa de tutorías, el programa de seguimiento de grupos de interés tomando en cuenta su información para la actualización del Programa Educativo, incorporar las prácticas profesionales dentro de la estructura curricular, entre otras. En la gráfica 10 se muestran otros indicadores del Programa Educativo que se analizan cada semestre por cohorte generacional.

Gráfica 10. Índices de rendimiento escolar por cohorte

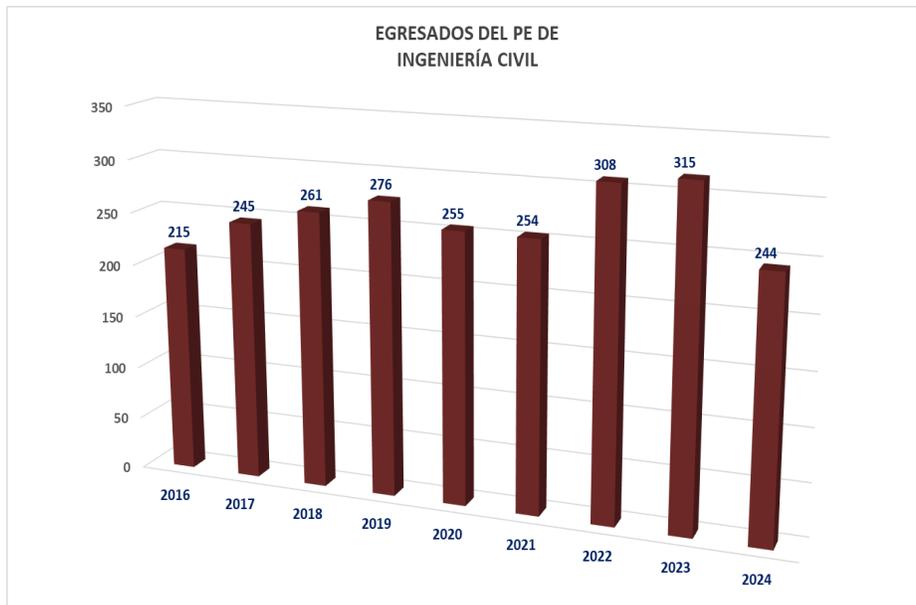


Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

**Egresados**

En la gráfica 11 se muestra el número de egresados del Programa Educativo desde el 2016 hasta el 2024. Como se puede apreciar a partir del 2017 la cantidad de egresados se ha mantenido casi uniforme, mientras que en el año 2022 y 2023, se da un incremento. Esta tabla muestra los egresados por año sin importar la cohorte generacional a la que pertenecen.

Gráfica 11. Egresados PE Ingeniero Civil



Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

En la Tabla 6, se muestra la tasa de egreso o eficiencia terminal por cohorte generacional considerando la duración del PE a 10 semestres, de igual manera se muestra la tasa de egreso o eficiencia terminal a 15 semestres considerando los indicadores de los organismos acreditadores como el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, Asociación Civil (CACEI), Consejo de Acreditación en Ingeniería y Tecnología (ABET, por sus siglas en inglés) ABET.

Tabla 6. Tasas de egreso por cohorte generacional (en porcentaje).

NIVEL	Ene-Jun 2021	Ago-Dic 2021	Ene-Jun 2022	Ago-Dic 2022	Ene-Jun 2023	Ago-Dic 2023	Ene-Jun 2024
Licenciatura* (10 semestres)	15.69	10	21.38	4.22	15.65	13.25	8.67
Maestría** (5 semestres)	50	72	50	25	83	19	11
Doctorado**	66	0	0	20	33	16	50

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

\* La tasa de egreso considerada a 10 semestres es muy baja en el nivel de Licenciatura.

\*\* Tasa de egreso calculada siguiendo criterios de CONAHCYT para los programas registrados en el SNP.

Nota: A partir del año 2022 el número de programas de maestría registrados en el SNP del CONAHCYT incrementó de 2 a 7.

Por su parte, en nivel Posgrado, las tasas de egreso en los programas registrados en el SNP se han mantenido dentro de los indicadores solicitados por el CONAHCYT (véase Tabla 6). No obstante, para incrementar estos índices se han implementado estrategias y mecanismos transversales, como: el seguimiento académico personalizado, mediante la asignación de un tutor, desde el ingreso de los alumnos al programa como apoyo para el cumplimiento de sus actividades académicas y de aplicación durante su estadía en el programa; así como la designación de un asesor y/o director o codirector de tesis, quienes dan seguimiento puntual a los trabajos de investigación y productos integradores de los alumnos, a través de Unidades de Aprendizaje formalizadas (por ejemplo: seminarios de tesis, proyecto de investigación, tesis, investigación, estancia y divulgación) y mentorías académicas, entre otros. Además, se involucra a los estudiantes en la organización y participación en eventos académicos como: los Ciclos de Seminarios de Investigación, donde los alumnos presentan sus respectivos trabajos de Producto Integrador. También, tienen a su cargo la organización del Encuentro de Ciencia, Tecnología e Ingeniería de Estudiantes de Posgrado (ECTI-FIC), donde los alumnos exponen sus trabajos de investigación y de Producto Integrador. Lo anterior se complementa con el Ciclo de Charlas Técnicas, que promueven la formación integral de los alumnos. Todos estos eventos, se llevan a cabo durante el año acompañando la trayectoria de los alumnos durante su estadía en los programas de posgrado, y su participación contribuye a las actividades de retribución social, beneficiando en gran medida a la comunidad. Otra de las acciones es el seguimiento a sus trabajos de investigación a través de comités tutoriales, donde se les brinda retroalimentación y sugerencias. Con lo anterior, se busca abatir las deserciones o abandonos, así como incrementar la eficiencia terminal, al motivar a los estudiantes para que terminen sus créditos académicos y logren su titulación en tiempo y forma

## Titulados

En la Facultad de Ingeniería Civil en el área de licenciatura se gestiona el proceso de trámite de Actas de Titulación con la Dirección de Escolar y Archivo de la UANL, programando una fecha de Protocolo para que los aspirantes tengan la oportunidad de titularse al terminar el mínimo de créditos requeridos. El porcentaje promedio de titulación en licenciatura, en comparación con el número de egresados del periodo 2023, es del 96%, para el caso de licenciatura. Cabe mencionar que la mayor parte de los titulados no pertenecen a la generación saliente inmediata.

Tabla 7. Número de egresados titulados en el periodo 2019-2024.

Nivel educativo	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Licenciatura	259	281	293	265	327	311
Maestría	19	24	41	23	25	18
Doctorado	8	1	3	5	7	5

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

En el área de posgrado, el número de titulados se ha mantenido en alrededor de 25 por año, con excepción del 2021, donde se alcanzó una cantidad de titulados mayor a 40. Al respecto, por un lado, a causa de la pandemia, todas las personas se mantuvieron aisladas en sus casas, por lo que fue más factible que los egresados lograran culminar la escritura de sus documentos de tesis y productos integradores, y por otro lado, al hecho de que todos los trámites para su examen de grado fueron en línea. Sin embargo, al retornar nuevamente a las actividades cotidianas, los trámites volvieron a la normalidad por lo que el número en promedio de titulados se ha mantenido similar a años anteriores. Cabe mencionar que, este trámite es personal y se realiza ante el Departamento Escolar y de Archivo de la UANL, programando una fecha de Protocolo para llevar a cabo el examen de posgrado.

## Reconocimiento de la calidad del programa de licenciatura y posgrado

### Licenciatura

En lo que se refiere al Programa Educativo de Ingeniero Civil de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Autónoma de Nuevo León, la mejora y el reconocimiento de la calidad han sido constantes; actualmente cuenta con cuatro acreditaciones, dos nacionales y dos internacionales.

La Facultad de Ingeniería Civil se ha sometido a procesos de evaluación externa desde 1998, cuando obtuvo el reconocimiento del Nivel 1 ante los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) de su PE de Ingeniero Civil. Se siguió obteniendo dicho reconocimiento durante varios años, hasta el 2019 que recibió su primera acreditación. Actualmente, se tiene una vigencia al 2029.

Otra acreditación nacional del PE de Ingeniero Civil es por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), quien lo otorgó por primera ocasión, en octubre de 1998 y se refrendó en el 2004, después en el 2009, teniendo la acreditación en el año 2015 con vigencia al 2020. Antes de vencer su vigencia, este PE se sometió nuevamente al proceso para obtener la re-acreditación, su vigencia se extiende a diciembre del año 2025.

A nivel internacional, el programa educativo ha sido sometido a dos organismos evaluadores; Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET), se consiguió en julio del 2004 y se refrendó en el año 2010. En el año 2016 la Facultad se sometió al proceso de evaluación para obtener la re-acreditación por parte del ABET y se encuentra acreditada (con cero observaciones) hasta el año 2023. Actualmente se trabaja en la autoevaluación del PE, con el objetivo de obtener nuevamente la re-acreditación.

### Posgrado

En el ámbito del posgrado, en los últimos años la DES ha implementado un conjunto de políticas y estrategias cuyo objetivo ha sido impulsar un proceso de mejora continua y aseguramiento de su calidad, lo que ha permitido lograr el registro de cinco de los nueve programas en el nuevo Sistema Nacional de Posgrado (SNP) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Estos programas son: 1) Doctorado en Ingeniería con Orientación en Materiales de Construcción, 2) Doctorado en Ingeniería con Orientación en Ingeniería Ambiental, 3) Maestría en Ciencias con Orientación en Materiales de Construcción, 4) Maestría en Ciencias con Orientación en Ingeniería Ambiental y 5) Maestría en Ciencias con Orientación en Ingeniería Estructural.

Ahora, el reto consiste en mantener la calidad de todos los programas y buscar que antes de iniciar el próximo ciclo escolar (enero-junio 2023) se encuentren registrados en el SNP los cinco programas de Posgrado restantes. Esto permitirá asegurar que las brechas de calidad entre ellos disminuirán considerablemente en el corto plazo.

El fortalecimiento de la calidad de los programas de posgrado depende en buena medida de las posibilidades de desarrollo y consolidación de los Cuerpos Académicos (CA) y sus Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) que les dan sustento, reto al que habrá que continuar focalizando una parte importante del esfuerzo de la dependencia en los próximos años. Garantizar la más alta calidad de los programas educativos que ofrece la Universidad es un requisito para el logro de la Visión 2030, de ahí la importancia de contar con políticas y estrategias pertinentes en constante actualización que propicien la mejora continua y el aseguramiento de su calidad.

## Planta académica

### Conformación de la planta académica

La Facultad de Ingeniería Civil cuenta al 2024 con una planta académica conformada por 153 profesores, los cuales corresponden al 37% (56/153) de Profesores de Tiempo Completo, 6% (9/153) por Profesores de Medio Tiempo y 57% (88/153) por Profesores de Asignatura, quienes atienden las diferentes materias y unidades de aprendizaje de los planes de estudio de licenciatura y posgrado.

Tabla 8. Relación de Profesores de la FIC período 2019-2024.

Categoría	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Profesores de Tiempo Completo	61	56	54	57	55	56
Profesores de Medio Tiempo	12	12	-	12	10	9
Profesores de Asignatura	84	82	-	96	84	88

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

## Perfil del profesor

En la Facultad de Ingeniería Civil, el 71% de los profesores cuentan con un posgrado (maestría o doctorado), distribuido de la siguiente manera 33% (50/153) Doctorado, 39% (59/153) Maestría y 29% (44/153) Licenciatura, impartiendo para los planes de estudio y posgrado.

Tabla 9. Nivel de formación de Profesores de la FIC.

GRADO	TIEMPO COMPLETO	MEDIO TIEMPO	ASIGNATURA	TOTAL
Licenciatura	1	0	43	44 (29%)
Maestría	15	8	36	59 (39%)
Doctorado	40	1	9	50 (33%)
Total	56	9	88	153

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Tabla 10. Nivel de Formación de la Planta Académica por Tiempo de Dedicación, en la FIC.

CATEGORÍA	GRADO ACADÉMICO	PROFESORES	
		No.	%
Tiempo Completo	Licenciatura	1	1%
	Maestría	15	10%
	Especialización	0	0%
	Doctorado	40	26%
	Subtotal	56	38%
Medio Tiempo	Licenciatura	0	0%
	Maestría	8	5%
	Especialización	0	0%
	Doctorado	1	1%
	Subtotal	9	6%
Asignatura	Licenciatura	43	28%
	Maestría	36	24%
	Especialización	0	0%
	Doctorado	9	6%
	Subtotal	88	56%
Total		153	100 %

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Actualmente en la FIC se cuenta con 68% de profesores con licenciatura de Ingeniero Civil y 32% de otras licenciaturas.

## Superación académica.

La Facultad de Ingeniería Civil brinda cursos de capacitación pedagógica a toda su Planta Docente, con la finalidad de asegurar la calidad en la impartición de las Unidades de Aprendizaje del Plan Educativo basado en competencias.

Tabla 11. Docentes capacitados 2019-2024.

CONCEPTO	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	EJ	AD	EJ	AD	EJ	AD2	EJ	AD	EJ	AD	EJ	AD
Cursos impartidos	2	3	7	6	11	10	12	2	6	6	6	5
Docentes Capacitados	23	44	128	138	315	268	204	53	122	76	54	89
Total Anual	5 Cursos 67 Docentes		13 Cursos 268 Docentes		21 Cursos 583 Docentes		14 Cursos 257 Docentes		12 Cursos 198 Docentes		11 Cursos 143 Docentes	

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

El número de docentes capacitados en la tabla indica que un docente tomó uno o más cursos, por eso la cantidad de docentes capacitados es mayor a la de docentes activos en el semestre.

En general los Modelos Educativo y Académico son aplicados correctamente, ya que la dependencia realiza procesos de capacitación y actualización de su planta docente con el fin de que adquieran herramientas pedagógicas y disciplinares para desempeñar tareas propias del Modelo Educativo y Modelo Académico, fortaleciendo el rol docente de diseñar y planear estratégicamente las actividades pertinentes a los diferentes ambientes de aprendizaje para desarrollar las competencias establecidas en el programa educativo, destacando sus diversos roles como; tutor, proveedor de información, facilitador, desarrollador de recursos y planeador; realizando funciones como: potenciar estrategias de enseñanza y de aprendizaje apoyados en tecnologías de la información y la comunicación, proporcionando información a los estudiantes partiendo de su experiencia, interactuando con pares de la institución y de otras Instituciones de Educación Superior, a través de trabajo colegiado, eventos académicos, proyectos y programas conjuntos, todo esto con el fin de logros de aprendizajes significativos.

## Evolución de la capacidad académica en el periodo 2018-2023

En la Tabla 12 se encuentra indicada la numeralia correspondiente al número de PTC por habilitación y pertenencia como miembros de los CA de la FIC. Se observa que mientras el número de PTC se ha mantenido cercano a 60, el número de SNII ha incrementado considerablemente pasando de 20 en el 2019 a 32 en el 2024. Del total de SNII, solo 22 tienen la categoría de PTC, 5 cuentan con una base o contrato como profesor de asignatura y 3 pertenecen al programa de Investigadoras e Investigadores por México (contratados por CONAHCYT y adscritos a la FIC). De los 3 restantes, 2 se encuentran contratados por ingresos propios y 1 de ellos está realizando un posdoctorado. Es evidente que uno de los retos que se desprende es realizar las gestiones para continuar gradualmente con la promoción a PTC de la UANL de estos profesores para que incidan en los indicadores como el perfil PRODEP y se logre un incremento en el número de PTC con SNII y perteneciente a Cuerpos Académicos.

Tabla 12. Evolución de la capacidad académica de la FIC.

CATEGORÍA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
PTC	59	56	57	59	57	60
PTC con DR	40	39	42	43	43	44
PTC con PERFIL PRODEP	31	28	27	24	23	23
SNII	20	23	25	28	32	32
PTC en CA	30	29	27	27	24	25

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

## Investigación científica y desarrollo tecnológico

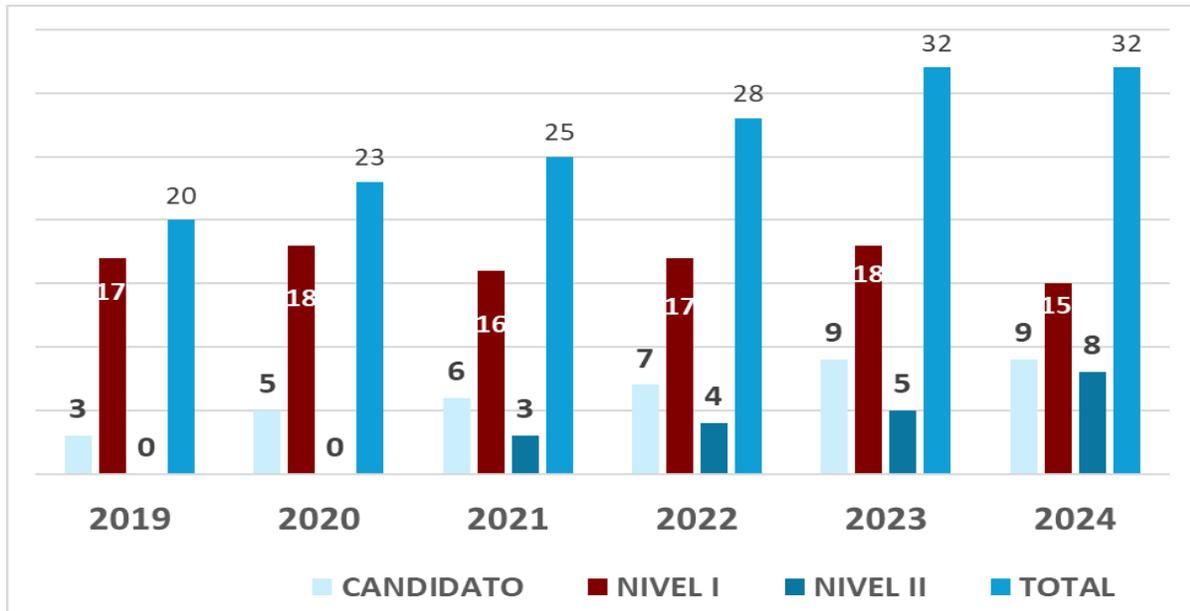
La capacidad de la Facultad de Ingeniería Civil para la generación y aplicación innovadora del conocimiento continúan consolidándose y fortaleciendo como resultado de la aplicación de estrategias consideradas en los Planes de Desarrollo previos.

### Sistema Nacional de Investigadores

En el 2025, la FIC estableció como una de sus prioridades incrementar la capacidad para la generación de conocimiento y desarrollo tecnológico mediante el fortalecimiento de las líneas de investigación en sus diferentes áreas. Para ello, se establecieron estrategias a mediano y largo plazo, mismas que se han mantenido y rendido frutos en los últimos 3 años. Como se observa en la Gráfica 9, un primer logro ha sido el incremento sustancial en el número de SNII de 2019 a 2023; aunado al incremento en el número de profesores con nivel II, siendo de 3 en el 2021 y llegando a 8 en el 2024. Otro aspecto a destacar es el incremento de profesores que ingresan por primera vez y obtienen el reconocimiento como candidatos. El reto inmediato es lograr la basificación de los dos investigadores que se encuentran laborando por ingresos propios y continuar con la promoción de los SNII hacia PTC, dado que se encuentran desarrollando actividades de docencia en licenciatura y/o posgrado, investigación, colaboran con los CA, y dirigen trabajos de tesis.

Invariablemente, estos resultados reflejan la consolidación en las líneas de investigación que se promueven en las diferentes áreas asociadas a la ingeniería civil, y que son desarrolladas por los investigadores en los programas de posgrado, departamentos del Instituto de Ingeniería Civil y centros de investigación de la FIC.

Gráfica 12. Evolución del número de profesores con reconocimiento en el SNII.



Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

Un análisis de esta evolución fundamenta la necesidad de implementar estrategias orientadas a reorganizar y generar espacios que propicien la interacción y sinergia de la masa crítica de investigadores que permita la promoción de un mayor número de investigadores de Candidato a Nivel I, y de Nivel I a II y II. Algunas estrategias deberán orientarse hacia la procuración de recursos económicos basados en el conocimiento, aprovechando la madurez acumulada en las líneas de investigación y que se encuentran a punto para dar el siguiente paso hacia la obtención de desarrollos tecnológicos, innovaciones y comercialización de patentes. En paralelo, fortalecer algunas de las ya existentes y han resultado eficientes como la mentoría que se lleva a cabo a profesores que aplican a las convocatorias para ingreso o permanencia en el SNII; así como el acompañamiento personalizado durante el proceso, incluyendo los casos de réplica.

### Cuerpos académicos

Como se observa en la Tabla 13, el número de CA de la FIC se ha mantenido en seis: 3 Consolidados (“Tecnología del Concreto”, “Geoingeniería Ambiental” y “Desarrollo de Materiales Ambientales”) y 3 En Consolidación (“Ingeniería Estructural”, “Ciencias del Agua” y “Materiales Alternativos en Ingeniería”). Este último sufrió un descenso de nivel en la Convocatoria 2023.

Tabla 13. Evolución de los Cuerpos Académicos, 2019-2024.

AÑO	Cuerpo académico en formación CAEF	Cuerpo académico en consolidación CAEC	Cuerpo académico consolidado CAC
2019	2	0	4
2020	2	0	4
2021	1	1	4
2022	0	2	4

AÑO	Cuerpo académico en formación CAEF	Cuerpo académico en consolidación CAEC	Cuerpo académico consolidado CAC
2023	0	2	4
2024	0	3	3

Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

Los 3 CA que permanecen como Consolidados han refrendado este nivel por más de 10 años consecutivos, por lo que en la próxima convocatoria solicitarán la extensión por otros 5 años más. Los CA que se encuentran en Consolidación han establecido estrategias para lograr subir de nivel en los próximos dos años.

A enero de 2025, los CA se encontraban caracterizados de esta manera. El CA “Tecnología del Concreto” está integrado por 6 PTC miembros del SNII y con el perfil deseable PRODEP. Por su parte los CA “Desarrollo de Materiales Ambientales” y “Geoingeniería Ambiental” cuentan con 3 PTC cada uno todos con SNII y perfil PRODEP. Por su parte, el CA “Materiales Alternativos en Ingeniería” cuenta con 3 PTC, todos con el reconocimiento como perfil deseable y SNII. En lo que respecta al CA “Ciencias del Agua” está conformado por 6 PTC con el perfil deseable y tres de ellos pertenecen al SNII. El CA “Ingeniería Estructural” está integrado por 4 PTC, de los cuales tres cuentan con el perfil deseable y tres son SNII. Todos los miembros de los CA realizan actividades de docencia, tutoría, dirección de tesis, investigación y actividades de gestión.

En total, los CA de la DES cultivan 11 LGAC registradas ante la SEP y su extensión y profundidad obedecen a las condiciones actuales y futuras de cada área especializada del conocimiento y se encuentran estrechamente vinculadas a las líneas de investigación y desarrollo tecnológico de los posgrados. Las LGAC representan, en el universo de la ingeniería civil, los grandes rubros de desarrollo profesional y científico que las comunidades globalizadas demandan sean la ocupación y preocupación de sus profesionales universitarios de Licenciatura y Posgrado.

Adicionalmente, existen otras LGAC que se han iniciado en el seno de los CA y que atienden áreas de investigación de frontera, por ejemplo, la dedicada al estudio de nano-compuestos utilizados en los materiales de construcción o la integración de tecnologías como el uso de Drones para el estudio de la hidráulica e hidrología. Existen 4 CA que se desempeñan en el área de Ingeniería y Tecnología, y 2 en el área de las Ciencias Naturales y Exactas. Destacan las líneas de investigación relativas a la problemática mundial del agua –particularmente México-, a la evaluación de nuevos sistemas constructivos y de rehabilitación de infraestructura, a la creación y utilización de nuevos tipos y generaciones de materiales de construcción ambientalmente amigables; así como la optimización del empleo de recursos naturales, siempre escasos. La definición de las LGAC, de igual forma obedece a la necesidad de convertirse en nichos que sustentan especialmente el desarrollo de la investigación de los PE de Posgrado.

En resumen, los CA de la DES suman 25 PTC con el grado preferente; 21 con perfil deseable PRODEP y 21 incorporados al SNII. Contrastando el número de PTC en CA vs el número de PTC de la FIC resulta en una relación de 44%; representando un total de 32 PTC sin pertenencia a alguno de los CA. Un análisis más profundo permite inferir que al menos 11 de estos PTC tienen el potencial de integrar un nuevo CA o bien incorporarse a alguno ya existente debido a que cuentan con antecedentes de producción académica, participan en proyectos de investigación o colaboran con algún Departamento o Cuerpo Académico o bien, colaboran en la dirección o codirección de tesis o trabajos finales. Debido a esto, se requiere generar las estrategias para fomentar una mayor participación de estos PTC en la producción académica conjunta que propicie la integración como miembros en alguno de los CA o la conformación de uno nuevo. Otra de las estrategias a implementar en el corto plazo es la relativa al fomento de la aplicación del conocimiento en la generación de transferencia de tecnología, innovación y desarrollo tecnológico que permita la procuración de recursos económicos mediante la vinculación estrecha con la iniciativa privada.

### Apoyo a proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico

Los apoyos destinados al desarrollo de proyectos de investigación han prácticamente desaparecido, como resultado de los recortes presupuestales a los fondos, en particular por parte de la SEP y del CONACYT. Los apoyos para consolidación de CA, Ciencia Básica, Fomento a la Innovación, entre otros, han desaparecido. Un reto será ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento para el desarrollo de las actividades de investigación de nuestros profesores y CA. La FIC ha mantenido la política de incentivar y apoyar el desarrollo de los proyectos de investigación con recursos propios y mediante esquemas de colaboración y vinculación con la iniciativa privada, estrategias que han generado impactos positivos en la producción académica, formación de recursos humanos y consolidación de los programas de posgrado y cuerpos académicos.

La producción académica obtenida por los profesores de la FIC fundamenta el avance en los indicadores correspondientes al SNII. Esta producción, resumida en la Tabla 14, ha permitido el posicionamiento a nivel internacional de la investigación que se desarrolla en las instalaciones de nuestra Facultad. Cada año se apoya con recursos para gastos de publicación a un promedio de 10 artículos en revistas indizadas JCR, que en total suman 35 publicaciones firmadas por profesores adscritos a la FIC en el 2024.

Tabla 14. Producción académica 2019-2024.

AÑO	Artículos en revista indizada	Artículos arbitrados	Tesis Licenciatura y Posgrado	Capítulos de Libros	Ponencias en congresos	Patentes	Indautor
2019	36	2	20	4	35	1	0
2020	29	0	12	1	8	2	2
2021	31	0	20	3	15	1	1
2022	54	3	35	0	31	1	0
2023	47	2	19	1	12	0	0
2024	35	4	33	2	19	0	0

Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

Según la página electrónica Web of Science, a diciembre de 2024, la Facultad contabilizaba 5,718 citas a las publicaciones, mismas que se encuentran distribuidas como se muestra en la Gráfica 13.



Gráfica 13. Atlas de distribución de citas a las publicaciones de la FIC. Fuente: Web of Science, 2024.

La mayoría de estas publicaciones cuenta la participación de estudiantes de licenciatura, pero en una mayor proporción con estudiantes de los posgrados científicos. Es importante resaltar la co-autoría de profesores de otras instituciones nacionales e internacionales, con quienes se mantiene una estrecha relación mediante la participación conjunta en proyectos de investigación como los indicados en la Tabla 15.

Tabla 15. Financiamiento a proyectos de investigación en el periodo 2019 a 2024.

Organismo	Año	Número	Monto Apoyado
CONACyT	2019	12	\$ 16,615,326.30
PAICyT		11	\$275,000.00
PAIFIC		18	\$620,000.00
CONACyT	2020	11	\$16,315, 326.30
PAICyT		18	\$423,000.00
CONACyT	2021	8	\$7,327,826.30
PAICyT		15	\$649,600.00
CONACYT	2022	10	\$7812,215.30
PAICyT		17	\$850,000.00
CONAHCYT	2023	6	\$2,212,668.32
PAICyT		12	\$1,300,000.00
CONAHCYT	2024	4	\$3,123,985.04
PROACTI		7	\$1,500,000.00

Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

Los recursos obtenidos han permitido la actualización y el mantenimiento constante del equipamiento especializado y de la infraestructura destinada a las actividades de investigación. En este sentido, algunos proyectos de investigación de los profesores son apoyados inicialmente con recursos propios para fomentar e iniciar su desarrollo, que posteriormente derivan en la procuración de recursos mediante la aplicación de solicitudes a convocatorias institucionales y/o federales. La infraestructura y el equipamiento, así como el personal técnico y de apoyo de los laboratorios se encuentra disponible para atender los proyectos de consultoría y desarrollo tecnológico vinculados con la iniciativa privada, de ahí la importancia de contar con equipamiento actualizado y en óptima operación.

Otro de los grandes desafíos recae en la puesta en operación del Centro de Investigación e Innovación en Materiales de Construcción (CIIMAC), con un plan de desarrollo que fomente su consolidación, en el corto plazo, como un referente nacional e internacional en innovación y desarrollo de materiales de construcción, potenciando la participación de sus investigadores en redes con instituciones y organismos nacionales e internacionales. Este centro será un espacio que concentrará en sus instalaciones los equipos altamente especializados y a los investigadores de las áreas de los materiales convencionales, alternativos y sustentables. Las actividades del CIIMAC estarán orientadas a la vinculación con los sectores productivos y de servicio, al apoyo a la docencia, a estudiantes de posgrado e investigadores. El Centro de Investigación e Innovación en Materiales de Construcción, se destacará en LGAC relacionadas con los materiales de construcción convencionales y alternativos en ingeniería civil, el desarrollo y aplicación de nano-materiales, la valorización de subproductos industriales, la caracterización físico-mecánica, química y micro-estructural, y brindará soluciones a problemas de deterioro de la infraestructura civil.

**Verano de la Investigación científica PROVERICYT**

El desarrollo de los proyectos de investigación invita a la participación de estudiantes de todos los niveles mediante estancias cortas, como aprendizaje y entrenamiento en actividades de investigación. En la Tabla 16 se observa que la participación de estudiantes de licenciatura ha sido muy escasa en los últimos 6 años. Esto ha sido provocado, en primera instancia por la pandemia COVID 19, y posteriormente por los recortes presupuestales implementados a los programas antes establecidos para este fin, como el Verano de la Academia Mexicana de Ciencias, el programa DELFÍN, JAGUAR, entre otros.

**Tabla 16. Estudiantes participantes en el verano de investigación científica.**

Nivel	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Medio superior	4	0	0	2	0	2
Superior	5	0	0	4	1	1
Total	9	0	0	6	1	3

Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

## Sustentabilidad en la FIC

En el ámbito de la sustentabilidad dentro y fuera de la Facultad, se impulsa de manera constante y pertinente desde los rubros estudiantiles, académicos, y además, desde el área administrativa se impulsa mediante una buena logística con impacto para toda la comunidad de la institución.

En el rubro estudiantil se desempeñan distintos esfuerzos que hacen posible el aplicar los conocimientos y que incluso se logra aprender de nuevos, para la ejecución de distintas prácticas sustentables desde los estudiantes. El desempeño de algunos de los grupos estudiantiles de nuestra Facultad ha favorecido en la constante enseñanza y preservación de hábitos y aptitudes en temas del ámbito sustentable. Tales como, la Sociedad Mexicana de Ingeniería Ambiental A. C., que proporcionan una serie de conocimientos que convierten a los estudiantes en líderes ambientales y que les permitan contemplar el desarrollo de sus actividades; la Asociación Mexicana Ingeniería de Vías Terrestres A. C., que hacen líderes en la ingeniería civil con enfoque en las vías terrestres comprometidos con la sustentabilidad, el desarrollo, la excelencia y la mejora continua de nuevas tecnologías y/o procesos en relación con las vías terrestres; American Water Works Association UANL, promover e impulsar el conocimiento del recurso vital que es el agua y su importancia en todos los ámbitos; Asociación Mexicana de Hidráulica, logra el interés sobre los diferentes tipos de problemas hídricos por los cuales se está pasando en nuestra sociedad, así mismo, impulsa la participación en proveer posibles soluciones; y por último, la Asociación Estudiantil Enfocada en el Desarrollo Sostenible, que se prioriza el cambio, innovación, desarrollo sostenible y sobre todo el impacto que tiene el Ingeniero Civil en el cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la Agenda 2030 de la ONU por su continua mejora, y junto a Mujeres Que Construyen, promueven el bien de la sociedad y haciéndole saber a la mujer ingeniería su valor integral, resaltando sus derechos, posibilidades y deberes dentro de una sociedad cambiante.

Desde la malla curricular se promueve la sustentabilidad para la formación de profesionales capaces de resolver problemáticas que representen un riesgo social, económico o ambiental. La enseñanza en las Unidades de Aprendizaje (UA) dispone de nuevos conocimientos para el desarrollo de destrezas y habilidades en el dominio de temas ambientales y sociales. Los temas impartidos en las UAs de la Área curricular de formación general universitaria, tales como: Cultura de paz, Ética y cultura de la legalidad, Liderazgo, emprendimiento e innovación, y por último lo que es Responsabilidad social y desarrollo sustentable, desempeñan un compromiso de formación con nuestros estudiantes.

Como proyectos por parte de I el reciclaje comenzó como una meta establecida que proporciona el ejemplo a toda la comunidad de nuestra Facultad, por lo que se ha contribuido satisfactoriamente junto con organismos del Gobierno del Estado de Nuevo León, tales como el Sistema Integral para el Manejo Ecológico y Procesamiento de Desechos (SIMEPRODE) en la impartición de capacitaciones a lo largo del año y promovidas para todas las personas para la enseñanza acerca del reciclaje en el estado. Así mismo, junto con este organismo se han tenido mesas de diálogo constantes para promover la economía circular en el sector de la construcción mediante el reciclaje de los residuos de demolición y construcción, además el concientizar sobre la importancia de utilizar materiales reciclados en proyectos de construcción en México. Otro ejemplo es el de la Secretaría de Movilidad y Planeación Urbana (Nuevo León), esta institución ha brindado el compromiso mediante sus certificaciones y con su apoyo mediante la cercanía hacia los estudiantes; tomando temas de los proyectos que el Estado mantiene en construcción, planeación o desarrollo para vincular con la movilidad sostenible, el desarrollo y la planeación urbana. Así como también, el apoyo de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey mediante la demostración física y académica de las distintas infraestructuras hidráulicas de almacenaje, o incluso, de las plantas tratadoras de aguas residuales; para promover la sustentabilidad en este recurso natural.

Como proyectos estratégicos dentro de la institución, se promueve el reciclaje en 28 puntos clave (denominados 'Puntos Verdes') dentro de todas nuestras instalaciones; donde 17 se encuentran en el Campus del Instituto, y otros 11 en el Campus de la Facultad. Estos puntos cuentan con cinco contenedores etiquetados, donde se dispone de la clasificación de "ORGÁNICOS" y "OTROS RESIDUOS", pero, además, para los reciclables como "VIDRIO/METAL",

“BOTELLAS DE PLÁSTICO”, y “PAPEL/CARTÓN”. Aprovechando a los residuos clasificados, se trabaja en la coordinación de los residuos reciclables hacia un recolector autorizado de estos; puesto que, al ser materia útil, se puede obtener beneficio por apoyar con el modelo de la economía circular para los interesados. Esta clasificación ha hecho una mayor y eficiente distribución en cuanto a la separación de los residuos; sin embargo, sigue siendo una tarea con dificultad y un gran esfuerzo el lograr que se adapte la comunidad a esta nueva modalidad que representa el dar una segunda vida a nuestros desechos reciclables.

Así mismo, en el acceso al agua purificada para consumo en las oficinas, Departamentos, Laboratorios, salas, etc. por parte del Instituto de Ingeniería Civil, se realiza con la recarga de garrafones. La cantidad de recarga se realiza con proveedores autorizados, por un aproximado de 240 garrafones mensuales dirigidos a toda el área administrativa y académica del edificio. Este sistema ayuda a no realizar la compra de agua embotellada, por lo que la equivalencia al no hacer uso de botellas PET es muy significativa y de gran aporte a la disminución en la huella de carbono institucional.

Del mismo modo, la disminución en plásticos de un solo uso como lo son los desechables, se han ido dejando a un lado. Tanto en eventos privados, como en eventos recreativos para la comunidad, se ha implementado el optar por vasos de papel o cartón sin cera, en sinergia con la Cafetería de nuestra Facultad, y el apoyo estudiantil, se ha logrado el retirar los platos de unicel, y se han optado por empaques biodegradables y compostables; así como de la implementación de la modalidad para consumir en el lugar, de la promoción de llevar por cuenta propia sus recipientes para servir los alimentos, y también, de la implementación de 3 ‘Puntos Verdes’ en distintas ubicaciones de sus espacios.

Continuando con nuestro compromiso ambiental como escuela que forma profesionales de la construcción, se trabaja constantemente en las mejorar para implementar iniciativas que promuevan el ahorro de energía, el ahorro de agua, el rechazo a los plásticos de un solo uso (como los cubiertos desechables, popotes, bolsas, etc.), el reciclaje en la casa y en el trabajo, y la disminución del uso de vehículos motorizados por parte de nuestra comunidad entre los trayectos de la Facultad al Instituto, o viceversa; mediante la promoción del servicio de la TigreVan, el “auto compartido”, el uso de scooters eléctricos, o incluso, de bicicletas.

## **Desempeño Ambiental**

La Facultad de Ingeniería Civil está alineada a la posición responsable y comprometida de la UANL con la sustentabilidad. En este sentido, se ha generado una alianza con la empresa Copamex reciclados, la cual lleva a cabo la recolección de papel con el objetivo de abastecerse de materia prima para la elaboración de cartón y papel; la empresa manifiesta la confidencialidad del manejo de la información recibida mediante certificados de destrucción. Este programa fomenta la cultura de reciclaje proporcionando una economía circular con cero residuos ya que, los materiales recolectados posteriormente son regresados como producto terminado.

Desde el 2016, la Facultad de Ingeniería Civil participa en las Campañas de Reciclaje Electrónico UANL dirigidas por la Dirección de Gestión Ambiental y Seguridad Operativa de la Secretaría de Sustentabilidad, donde se recolectan activos electrónicos y eléctricos deteriorados para su reparación para evitar que sus componentes tengan un impacto negativo en el medio ambiente. Al año 2024, la Facultad de Ingeniería Civil ha desafectado la cantidad de 991 activos.

Asimismo, la FIC contribuye al Almacén General de la UANL con la entrega de cartuchos y toners para el Programa HP Planet Partners, para de esta manera, aportar a la transformación y desarrollo sustentable en beneficio de la sociedad. En la Tabla 17, se puede apreciar la cantidad de cartuchos y toners que se han aportado para el reciclaje durante los últimos años.

Tabla 17. Generación anual de material reciclable.

Año	PET (KG)	Papel (KG)	Cartuchos y tóners (KG)	Basura electrónica y eléctrica (#)
2019	SD	1090	105	75 activos
2020	1,650	1,020	140	221 activos
2021	5,830	2170	180	99 activos
2022	SD	1765	150	140 activos
2023	890	890	SD	99 activos
2024	1,684	2230	SD	66 activos

Fuente: Subdirección de Planeación y Aseguramiento de la Calidad

### Residuos Químicos

Los laboratorios académicos y de servicio al público ubicados en las instalaciones del Instituto de Ingeniería Civil generan residuos peligrosos con características corrosivas, reactivas, tóxicas e inflamables. Desde el 2015, el Instituto de Ingeniería Civil (IIC) está dado de alta ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), como pequeño generador de residuos peligrosos. Los principales residuos generados son: residuos ácidos, residuos inorgánicos, metales pesados, solventes halogenados, solventes no halogenados, vidrio, plástico, jergas y guantes impregnados con residuos peligrosos, por lo que se realiza el manejo y disposición adecuada de estos residuos conforme lo establece el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Cabe señalar que se atiende la norma NOM-052-SEMARNAT-2005 que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos, también se aplica el Procedimiento para la Clasificación de Residuos Peligrosos en Facultades de la UANL emitido por la Dirección de Gestión Ambiental y Seguridad Operativa de la UANL. En la Tabla 18, se presentan las cantidades de residuos peligrosos que nuestra Dependencia ha generado durante los últimos años.

Tabla 18. Generación anual de residuos peligrosos.

Año	Cantidad anual (KG)
2019	1022
2020	866
2021	750
2022	660
2023	939
2024	384

Fuente: Subdirección de Planeación y Aseguramiento de la Calidad

## Vinculación estratégica

### Incubación de empresas

Una de las acciones emprendidas de la Facultad de Ingeniería Civil en los últimos años ha sido coadyuvar con la incubación de nuevas empresas, lo cual contribuye al fomento de la cultura de emprendimiento en los estudiantes, al impulsarlos a participar en programas como Tiger Tank y CREALTII.

### Tiger Tank

El programa anual Tiger Tank convoca a estudiantes, profesores, profesores-investigadores y personal administrativo de la UANL a participar presentando emprendimientos de alto impacto. A través de los años y hasta el 2022 se había visto una participación constante de equipos de la FIC en la fase de semifinal. Como se muestra en la Tabla 19, en el año 2023 no hubo equipos de nuestra facultad que hayan sido seleccionados, esto se pudo deber a que los participantes en ese momento cursaban aún los primeros 4 semestres y la recopilación de la información a subir en la plataforma sufrió varios retrasos. Para el año 2024, 1 equipo logró acceder a la fase semifinal.

Tabla 19. Número de equipos y estudiantes de la FIC en Tiger Tank.

TIGER TANK						
Etapa	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Inscripción	2 equipos (8 estudiantes)	6 equipos (24 estudiantes)	4 equipos	2 (2 estudiantes)	2 (4 estudiantes)	3 (7 estudiantes)
Seleccionados	2 equipos (8 estudiantes)	4 equipos (16 estudiantes)	2 equipos	2 (2 estudiantes)	0	1 (3 estudiantes)
Semifinalistas	1 equipos (4 estudiantes)	3 equipos (12 estudiantes)	2 equipos	1 (1 estudiante)	0	1 (3 estudiantes)

Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

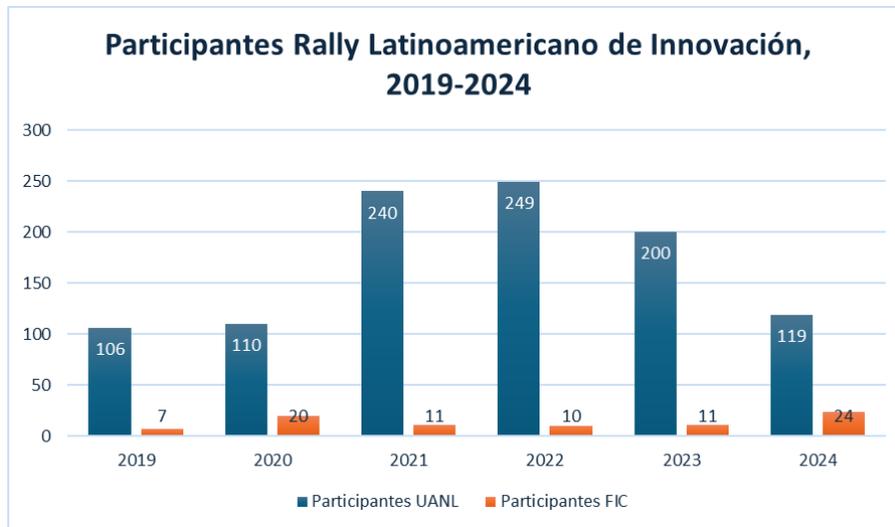
Un replanteamiento importante fue que desde la Coordinación de Innovación y Educación Continua se ofreció el coadyuvar en el registro en plataforma y el asesoramiento en dos rubros principales, comunicación efectiva y desarrollo de modelo CANVAS. Es importante destacar que, en su mayoría, los equipos registrados son liderados por profesores investigadores ya que muchos de estos emprendimientos se desprenden de proyectos de investigación con un grado de desarrollo considerable. Dentro del plan de acción para aumentar el número de participantes que se posicionan en la etapa semifinalista se consideran los siguientes puntos:

- Incrementar la difusión de la convocatoria de forma presencial en campus FIC y campus instituto, y realizar un levantamiento de candidatos a participar in situ y a través de un Forms para posteriormente clasificarlos en candidatos con idea desarrollada y candidatos con idea sin desarrollar.
- Dar seguimiento a cada uno de los registrados y asesorarlos en la conformación de un equipo multidisciplinario.
- Convocar a los participantes en ediciones anteriores a volver a registrar la idea de proyecto mejorada para las ediciones subsecuentes.
- Seguir con el asesoramiento en comunicación efectiva y desarrollo de modelo CANVAS.

### Rally Latinoamericano de Innovación

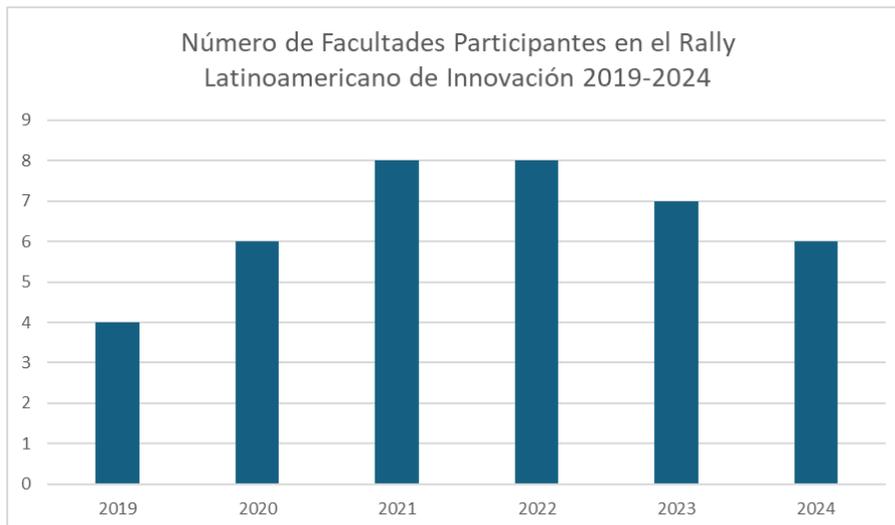
El Rally Latinoamericano de Innovación es una competencia internacional organizada en México por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) y por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) en Argentina y la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI) en Colombia. El principal propósito es fomentar la innovación abierta en estudiantes universitarios, se desarrolla por equipos multidisciplinarios y de manera simultánea en países de Latinoamérica durante 28 horas consecutivas. Según lo mostrado en la Gráfica 14, desde el año 2019 al 2022 se había registrado un crecimiento en el número de participantes de la UANL. Por otro lado, en el 2023 y 2024 la participación de la comunidad universitaria disminuyó. Esto puede deberse a que el número de facultades participantes en estas ediciones fue de 6, lo cual representa 2 menos que las ediciones del 2021 y 2022 (Gráfica 15). Pese a esto, es importante destacar que la presencia de estudiantes de la FIC creció para la edición 2024, duplicándose el número de participantes (24). Esto demuestra el creciente interés de los estudiantes de nuestra comunidad para participar en esta competencia.

Gráfica 14. Número de participantes en el Rally Latinoamericano de Innovación.



Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

Gráfica 15. Número de Facultades participantes en el Rally Latinoamericano de Innovación.



Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

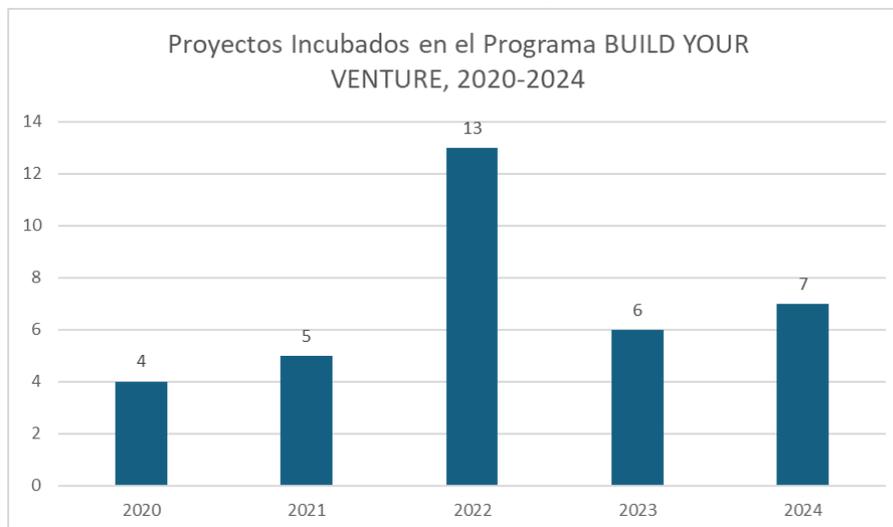
El plan de acción para mejorar las métricas de participación de nuestros estudiantes y la calidad de los proyectos presentados se mencionan a continuación:

- i. Comenzar con la difusión del evento de manera presencial y por medio de redes sociales en el mes de agosto, además de llevar a cabo un pre-registro de participantes.
- ii. Incentivar la participación de estudiantes de nuestra facultad de 6° semestre en adelante.
- iii. Proponer que el evento se lleve a cabo de manera presencial y no de manera virtual como ha ocurrido del año 2020 a la fecha.

### Programa de incubación de empresas “BUILD YOUR VENTURE”

El Build Your Venture es un programa creado por la FIC en el 2016 de pre-incubación de micro-empresas basadas en ideas de estudiantes, docentes e investigadores que fomenta la transformación de ideas en productos y servicios con el objetivo primordial de beneficiar a la sociedad. En este programa se han capacitado 4 equipos en el año 2020, 5 equipos en el año 2021 y 13 equipos en el año 2022. Con respecto al año 2023 y 2024, se han capacitado 6 y 7 equipos respectivamente (Gráfica 15). Estos equipos se encuentran constituidos por integrantes de la FIC y algunas otras facultades como lo son la Facultad de Ciencias Químicas, Facultad de Salud Pública y Nutrición, Facultad de Agronomía y Facultad de Ciencias Biológicas. El siguiente paso buscado en el presente programa es la participación de estos proyectos en el programa universitario Tiger Tank.

Gráfica 16. Proyectos incubados a través del Programa BUILD YOUR VENTURE.

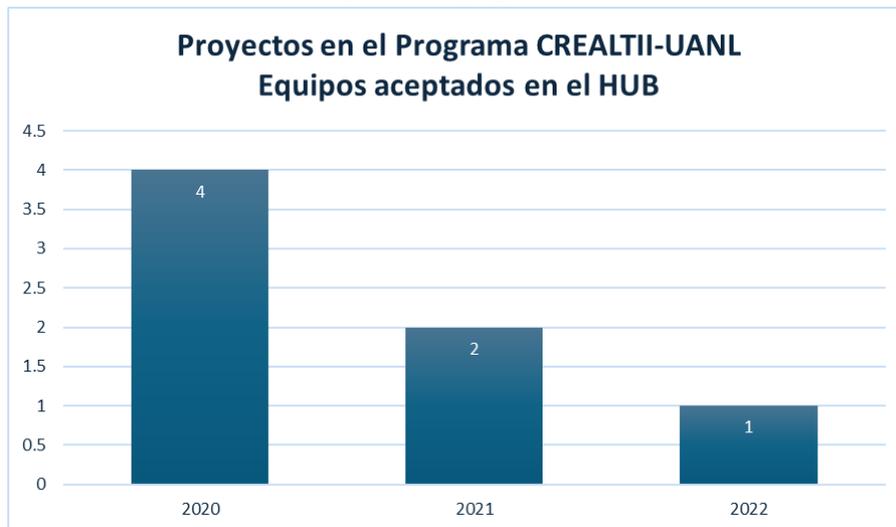


Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

### Programa institucional de la UANL “CREALTII” para la creación de empresas basadas en el conocimiento

El programa institucional “Creación de Empresas de alto Impacto por Investigadores” (denominado CREALTII) fue un programa en el cual hubo asistencia constante de la FIC, aunque ésta disminuyó paulatinamente año tras año. En la Gráfica 17 se observa que en el año 2020 hubo participación de 4 equipos representativos de nuestra facultad, en el año 2021 participaron 2 equipos y en el año 2022 participó 1 equipo. La principal razón de esta participación puede ser atribuida a los altos estándares de selección implementados y actualizados cada por el HUB-UANL. A partir del año 2023 este programa universitario se encuentra en pausa.

Gráfica 17. Proyectos en el programa CREALTII – UANL.



Fuente: Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación

### Impacto económico a través de la vinculación y las alianzas estratégicas de la FIC

Como resultado de la relación con grupos de interés para la Universidad, que contribuyen al desarrollo de las funciones institucionales y en beneficio de amplios sectores de la sociedad, en el periodo 2020-2024 la Facultad de Ingeniería Civil, a través del Instituto de Ingeniería Civil, realizó 3,383 acciones de vinculación con un impacto económico de más de 916 millones de pesos.

Tabla 20. Monto de los recursos obtenidos por acciones de vinculación con diferentes sectores sociales 2020-2024.

Sector	2020		2021		2022		2023		2024	
	Monto	No.	Monto	No.	Monto	No.	Monto	No.	Monto	No.
Productivo	\$23,763,85 2.89	511	\$27,007,24 9.67	670	\$30,632,776.7 1	655	\$13,918,932. 96	720	\$37,735,368.81	697
Gobierno Federal	\$16,873,441.32	5	\$52,621,826. 14	2	\$140,958,604. 47	3	\$204,892,80 3.75	4	\$116,011,248.38	8
Gobierno estatal	\$23,298,089.86	14	\$33,140,14 2.02	16	\$21,845,292.0 4	20	\$63,611,937. 04	14	\$90,267,275.58	6
Gobierno municipal	\$3,862,653.84	11	\$408,900.00	3	\$0.00	0	\$12,987,937. 92	11	\$2,951,440.00	13
Total	\$67,798,037.91	541	\$113,178,11 7.83	691	\$193,436,673. 22	678	\$295,411,61 1.68	749	\$246,965,332.77	724

Fuente: Subdirección de Vinculación

La ampliación y diversificación de acciones de vinculación con los diferentes sectores de la sociedad constituye actualmente un objetivo de alta prioridad, a fin de incrementar los recursos disponibles para el desarrollo de las funciones de la Dependencia, en un contexto caracterizado por la reducción de los presupuestos universitarios. En el periodo se tuvo una media de 676 servicios al año con una desviación estándar de 81 servicios y una tendencia positiva que consiste en un incremento de 42 servicios por año. Considerando el periodo 2020-2021 como atípico, debido a la pandemia por el COVID-19, la tendencia para el periodo 2022-2024 sigue siendo positiva, pero se reduce a un incremento de 23 servicios por año, esto se explica debido a la reducción de servicios ocasionada durante los años de pandemia. En un análisis similar, ahora con relación al impacto económico, considerando el periodo completo, se tiene

una media anual de un poco más de 183 millones y una tendencia positiva a incrementar más de 54 millones por año. Al excluir el periodo de pandemia, la tendencia es menor, pero sigue siendo positiva, resultando en un incremento de más de 26 millones por año.

### Servicio social y prácticas profesionales

El servicio social y las prácticas profesionales juegan un papel relevante en los procesos de formación de los estudiantes, al constituirse como uno de los vínculos para la aplicación de las competencias adquiridas en el mundo laboral, a la vez de ser medios de vinculación de la Universidad con los diferentes sectores de la sociedad.

El Programa de Servicio Social de la FIC tiene como finalidad aprovechar los conocimientos y las habilidades de sus estudiantes que cumplan con el requisito para realizarlo y canalizarlo hacia los programas de instituciones públicas que brindan servicios a la sociedad de preferencia en condiciones altruistas. Se busca también sensibilizar al estudiante para que ayude al que menos tiene.

En la Tabla 21 se muestra la cantidad de estudiantes registrados en el año 2019-2024 para realizar su servicio social.

Tabla 21. Estudiantes registrados en Servicio Social.

Año	Ene - Jun	Ago - Dic	Total
2019	166	102	268
2020	150	156	306
2021	158	159	317
2022	170	148	318
2023	151	139	290
2024	126	111	237

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

El programa No Curricular de Prácticas Profesionales de la FIC tiene como objetivo lograr que se dé la interrelación estudiante y acción laboral mediante el convenio Escuela-Empresa, para que el estudiante vaya teniendo fogueo laboral y una motivación extra para su superación en su etapa estudiantil. De esta manera cuando el estudiante se gradúe ya contará con cierta experiencia laboral, que comúnmente es un requisito solicitado por las empresas.

En la Tabla 22 se muestra la cantidad de estudiantes registrados en el año 2020-2024 para realizar prácticas profesionales.

Tabla 22. Estudiantes registrados en prácticas profesionales.

Año	Cantidad de alumnos
2020	1
2021	5
2022	2
2023	2
2024	2
Total	12

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

## **Programas de asistencia social, servicio comunitario y las alianzas estratégicas de la Facultad de Ingeniería Civil**

Un aspecto de vital importancia, en el marco del Modelo de Responsabilidad Social de la Universidad, es la atención de problemáticas sociales a través, entre otros medios, de los programas de asistencia social, servicios comunitarios y voluntariado.

En la Tabla 23 se muestra la cantidad de estudiantes registrados en el año 2019-2024 para realizar su servicio comunitario.

Tabla 23. Estudiantes registrados en programas comunitarios de Ingeniería Civil.

Años	Cantidad de alumnos
2019	8
2020	0
2021	0
2022	60
2023	50
2024	79
Total	197

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Los servicios comunitarios formaban parte del servicio social distribuyéndose con 6 actividades de 4 horas cada una, sumando 24 horas al semestre más lo correspondiente de 456 horas de servicio social, para dar un total de 480 horas que se debía cumplir para poder acreditar la Unidad de Aprendizaje.

A través de la Coordinación de Asuntos Estudiantiles, se programan actividades de asistencia social y servicio comunitario, en donde los estudiantes participan donando juguetes, despensa y artículos de higiene personal, para comunidades que más lo necesitan. Para el periodo agosto – diciembre de 2023, el día 23 de diciembre del mismo año, se entregaron 50 despensas a 50 familias de la Comunidad de Icamole en García, N.L., así como 120 juguetes a 110 niños de la misma comunidad. Cabe mencionar que dichos donativos fueron por el apoyo de la comunidad estudiantil y docente de nuestra institución.

## Creación y divulgación de la cultura y el arte Eventos artísticos y culturales

El programa cultural de la Universidad cuenta con una serie de eventos, como conciertos, concursos, premios y reconocimientos, cursos, talleres, seminarios, conferencias, espectáculos de danza, ballet, teatro y poesía, además de exposiciones y funciones de cine, entre otros.

Dentro de nuestra Facultad, también se busca que la comunidad estudiantil tenga acceso a una educación integral a través del fortalecimiento de las actividades artísticas y culturales. Un ejemplo de ello son las actividades que se realizan a través de la coordinación de asuntos estudiantiles como lo son: los grupos de lectura, los concursos de oratoria, las presentaciones artísticas, el grupo de teatro y el grupo musical.

El grupo de teatro pretende reunir a personas que quieran compartir su pasión por el teatro y que busquen tener alguna actividad extracurricular donde puedan desarrollar sus inquietudes culturales y artísticas.

Por otra parte, la Facultad de Ingeniería Civil cuenta con el grupo Castores del Norte, un grupo musical en el cual los integrantes son estudiantes. Esta agrupación busca el desarrollo de los integrantes en el ámbito profesional y cultural.

Tabla 24. Eventos artísticos y culturales realizados en la FIC, 2019-2024.

Evento/Cantidad	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Castor Canta	55	-	40	50	60	50
Ajedrez	38	-	40	39	35	30
E-Games	-	-	60	80	-	-
Dibujo y pintura	-	-	21	15	-	-
Teatro	39	35	38	37	35	40
*Actividades AFI	-	250	380	800	100	122

Fuente: Subdirección de Administración

## Deporte Universitario

### Actividades deportivas

Actualmente los alumnos pueden acceder a 21 disciplinas deportivas. En deportes de conjunto contamos con soccer femenino y varonil, fútbol rápido, fútbol americano, softbol, handball, basquetbol, voleibol, tochito y animación. En deportes individuales tenemos tenis, atletismo, natación, ajedrez y ciclismo. Y en deportes de contacto están lima lama, taekwondo, karate Do, box, lucha olímpica y wushu (kung fu).

Tabla 25. Relación de estudiantes que practican actividades deportivas 2024

Disciplina	Cantidad de estudiantes
Soccer femenino	20
Soccer varonil	75
Fútbol rápido	20
Fútbol americano	75
Softbol	40
Handball	24
Basquetbol	77
Voleibol	38
Tochito	35
Animación	25

Disciplina	Cantidad de estudiantes
Tenis	15
Ajedrez	20
Ciclismo	3
Lima lama	20
Taekwondo	10
Karate	12
Box	20
Lucha olímpica	10
Wushu (kung fu)	20
Natación	20
Atletismo	15

Fuente: Subdirección de Administración

### Participación en Juegos Intrauniversitarios 2024

Durante el año 2024, la Facultad de Ingeniería Civil se destacó por su participación en juegos intrauniversitarios que efectúa la UANL, obteniendo los primeros lugares en diferentes disciplinas.

Primeros lugares en Intrauniversitario Enero Julio 2024.

Deporte	Nombre	Matrícula
Karate Do y Box	Rut Samantha Silva Camacho	2059436
Ajedrez	Ian Carlo Valerio Lumbreras	2046795
Ajedrez	Jesús Emiliano Segura Chávez	2050039
Ajedrez	Josef Juventino López Álvarez	2179028
Ajedrez	Jonny Sifuentes Martínez	2078439
Ajedrez	Víctor Asriel Jiménez Cruz	2133201
Lucha olímpica	Antonio David Ferriño Alvarado	2039405
Lucha olímpica	Miguel Alejandro Gutiérrez García	1898376
Futbol rápido	Alessandro Cabriales Jiménez	2113330
Futbol rápido	Alejandro Moreno Mata	1900945
Futbol rápido	Mario Wilfram Bautista Ruvalcaba	1982515
Futbol rápido	Edson Gildardo Fuentes Murillo	2000170
Futbol rápido	Ignacio Alejandro Oyarzo Azócar	2222254
Futbol rápido	Samuel Bradley Stephens Guel	2019386
Futbol rápido	José Eugenio Pérez Sánchez	2011596
Futbol rápido	Kristian Shaiel Gutierrez Trujillo	2052040
Futbol rápido	Imanol Adair Méndez Díaz	1930607
Futbol rápido	Brian Ailton Sierra Ortiz	1909628
Futbol rápido	Ángel Pérez Segovia	2133208
Futbol rápido	Eliot Isay Álvarez Pérez	2010053
Futbol rápido	Dayron Osmar Marín Carvajal	1970746

Deporte	Nombre	Matrícula
Futbol rápido	Tomás Osvaldo Espinosa Nieves	1824056
Futbol rápido	Alán Emir Gallegos López	1962446
Futbol rápido	César Osvaldo Cabello Leal	2023840
Futbol rápido	Jorge Luis Quiroga Santana	2000619
Futbol rápido	Diego Armando Salas Obregón	1997581
Futbol rápido	Osmar Alejandro Arzola Montemayor	2016881
Natación	Omar Eliab García Moreno	1989883
Wushu	Víctor Ángel Cantú	2223284
wushu	Ángela Hernández Moreno	2179010
Futbol americano	Gael Ruiz Álvarez	2114295
Futbol americano	Gael Imanol González Carranza	2091394
Futbol americano	José Daniel Neaves Castro	2178976
Futbol americano	Diego Osvaldo Reyna Suarez	2179016
Futbol americano	Osvaldo Rivera Ávila	2065901
Futbol americano	Ramón Gael Sánchez Benavides	2027752
Futbol americano	Luis Paulo Álvarez Rodríguez	2091623
Futbol americano	Cristian Aldair Salinas Luna	2101251
Futbol americano	Héctor Guzmán Vite	2179034
Futbol americano	Abraham Ulises Castillo Zivec	2125785
Futbol americano	Paul Emiliano Carazo Santiago	2121313
Futbol americano	Santiago Efraín Sias Alvarado	2000451
Futbol americano	Gael Ruíz Álvarez	2114295
Futbol americano	Jesús Ángel Rodríguez Hernández	2113339
Futbol americano	Urbano Arteaga Reséndiz	2133220
Futbol americano	Alexander Pérez Castañeda	2091892
Futbol americano	Luis Gamaliel Gutiérrez Escobedo	2133199
Futbol americano	Diego Alfredo Vargas Donato	2055794
Futbol americano	Marcelo Alejandro Romo Alanís	2049306
Futbol americano	Ángel Pérez Segovia	2133208
Futbol americano	Benjamín Pinales Gatica	2223309
Futbol americano	Kevin Asael Hernández Lujano	2091737
Futbol americano	José Pablo Nájera González	2133160
Futbol americano	Daniel Isaí Martínez Lara	2000054
Futbol americano	Omar Efrén Chavira Flores	2133221
Futbol americano	Marcos David Chávez Ahumada	2108760
Futbol americano	Daniel Nicolás campos	2108745

Deporte	Nombre	Matrícula
Futbol americano	Mauricio Gael Palomo Pérez	1981712
Futbol americano	Ernesto Jesús Serrato López	2129742
Futbol americano	Jesús Adrián Contreras Silva	2100854
Futbol americano	Víctor Alfredo Ceniceros Hernández	2028483
Futbol americano	Luis Ángel Gámez Peña	2093884
Futbol americano	Mario Esaú Morales Puga	2044198
Futbol americano	Diego Antonio Méndez Reyes	2133211
Futbol americano	Matthew Jossafat González Alemán	2119038
Futbol americano	Nereo Ríos Mata	2133234
Futbol americano	Rodrigo Aguilar Jonapá	2133151
Futbol americano	Joel Yair Zavala Guzmán	2029686
Futbol americano	Benjamín Pinales Gatica	2223309
Futbol americano	Oscar Tadeo Ibarra Miranda	2139441
Futbol americano	Daniel Carlos Villalobos Ramírez	2091394
Futbol americano	Rafael Zúñiga Cuén	2133173
Futbol americano	Carlos Alfredo Baeza Mendoza	2010560
Futbol americano	Diego Fernando Hernández Hernández	2104331
Futbol americano	Uriel Sebastián Martínez Garza	2105010
Futbol americano	Alejandro Rojas Hernández	1989905
Futbol americano	Osvel Emiliano Pérez Rincón	2179027
Futbol americano	Edgar Padilla López	2052335

Fuente: Subdirección de Administración

Segundos y terceros lugares en Intrauniversitario Enero Julio 2024.

Deporte	Nombre	Matrícula
Ajedrez	Gerardo Sánchez González	2020236
Judo	Elías Alejandro Lozano Nevárez	2100348
Atletismo	Mario Wilfram Bautista Ruvalcaba	1982515
Atletismo	Juan Daniel Castillo Urbina	2098437
Atletismo	Daniel Alberto Bocanegra Agüero	2099447
Atletismo	Abraham Ramsés Gómez Cadena	2053112
Natación	Omar Elieb García Moreno	1989883
Natación	Marcelo Isla Domínguez	1989879
Natación	Ricardo Flores Flores	1989836
Natación	Axel Arturo Alba Cadenas	1999237
Natación	César Gabriel Pérez Riquelme	1851226

Deporte	Nombre	Matrícula
Natación	Julio Osuna Balderas	1989850
Natación	Samuel Isaías Flores Garza	1947744
Natación	Emiliano Rangel Martínez	1947146
Natación	Stefanie Arrollo Ríos	2108750
Lima lama	Aarón Antonio Salazar	2174933
Lima lama	Víctor ángel Cantú	2223284
Lima lama	Edgar Alán Ascacio Cerda	1844307
Lima lama	Ángela Hernández Moreno	2179010
Softbol	Sebastián Barajas Cruz	2179015
Softbol	Joel Jared Martínez Moreno	1906177
Softbol	Francisco Eduardo Soria Guajardo	1959021
Softbol	Jesús Omar Ballesteros Iriqui	2048344
Softbol	David Alejandro Chávez Posadas	2108759
Beisbol 5	Eduardo Aldair Contreras Maldonado	2055410
Beisbol 5	Carlos Dairh Gómez Vázquez	2084246
Beisbol 5	Arlette Abigail Pérez Vega	2128459
Beisbol 5	Nadia Inés Morales Ramírez	2128468
Beisbol 5	Alexis Uriel Cortez Antonio	2051471
Beisbol 5	David Tadeo Rosales Ruiz	2105360
Beisbol 5	Antonio Reyes Vázquez	2133148
Wushu	Aarón Antonio Salazar	2174933
wushu	Felipe de Jesús Quintero Ramírez	2102226

Fuente: Subdirección de Administración

## Primeros lugares en Intrauniversitario Agosto - Diciembre 2024

Deporte	Nombre	Matrícula
Tenis	Juan Carlos Ibáñez García	2084226
Lucha Olímpica	Miguel Alejandro Gutiérrez García	1898376
Lucha Olímpica	Ramón Gael Sánchez Benavides	2027752
Lucha Olímpica	Luis Alberto Mendoza Barrios	2101975
Lucha Olímpica	José Generoso Martínez Ruiz	2122415
Wushu	Luis Alberto Mendoza Barrios	2101975
Wushu	Aarón Antonio Salazar	2174933
Wushu	Ángela Hernández Moreno	2179010
Wushu	Luis Daniel Rangel Tavares	2052299
Fútbol Americano	Carlos Alfredo Baeza Mendoza	2010560

Deporte	Nombre	Matrícula
Fútbol Americano	Salvador Alvarado Cantú	1913686
Fútbol Americano	David Alejandro Hernández Rodríguez	2155857
Fútbol Americano	José Luis de la Cruz Montalvo	2094668
Fútbol Americano	Erick Baruc Callejas López	2133186
Fútbol Americano	José Luis Duarte Hernández	2108784
Fútbol Americano	Fernando Jair Palacios López	1803851
Fútbol Americano	Edgar Padilla López	2052335
Fútbol Americano	Rodolfo Cantú López	2154438
Fútbol Americano	Juan Pablo Martínez Vázquez	2138747
Fútbol Americano	Oliver Kaleb Sotelo Ruiz	2138535
Fútbol Americano	José Candelario Acosta Suarez	1989874
Fútbol Americano	Emilio Daniel Euresti Cantú	2145372
Fútbol Americano	Cesar Abraham Chávez Diaz	1905293
Fútbol Americano	Pablo Fabián Rodríguez Rodríguez	1899094
Fútbol Americano	Javier Emiliano Romero Díaz	2148435
Fútbol Americano	Alan Mauricio Cortes Ruiz	2010028
Fútbol Americano	Juan Carlos González Oliva	2020407
Fútbol Americano	Nicolás Campos Daniel	2108745
Fútbol Americano	Brandon Alberto Ramírez Castro	2137717
Fútbol Americano	Héctor Guzmán Vite	2179034
Fútbol Americano	Guillermo Daniel Martínez Abrego	1806464
Fútbol Americano	Mauricio Gael Palomo Pérez	1981712
Fútbol Americano	Urbano Arteaga Reséndiz	2133220
Fútbol Americano	Osvel Emiliano Pérez Rincón	2179027
Fútbol Americano	Alan Ibarra Rodríguez	2171770
Fútbol Americano	Omar Efrén Chavira Flores	2133221
Fútbol Americano	Izak Benavides Cerda	2162296
Fútbol Americano	Ernesto Jesús Serrato López	2129742
Fútbol Americano	Oswaldo Lozano Gutiérrez	2171084
Fútbol Americano	Uri Enrique Valderrama Alvarado	1935941
Fútbol Americano	José Pablo Nájera González	2133160
Fútbol Americano	Alejandro Palomino Montoya	2078378
Fútbol Americano	Edgar Anselmo Ayala Gallegos	2056220
Fútbol Americano	Joel Yair Zavala Guzmán	2059686
Fútbol Americano	Jesús Adrián Contreras Silva	2100854
Fútbol Americano	Aldo Emmanuel Vargas Medina	2060887

Deporte	Nombre	Matrícula
Fútbol Americano	Emiliano Arredondo Reyna	2043019
Fútbol Americano	Jesús David Valenzuela Chávez	2061347
Fútbol Americano	Abraham Ulises castillo Zivec	2125785
Fútbol Americano	Sahid Vázquez Marroquín	2161682
Fútbol Americano	Luis Ricardo Licerio Pérez	2178992
Fútbol Americano	Ángel Pérez Segovia	2133208
Fútbol Americano	Bruno Adrián Medina García	2055137
Fútbol Americano	Alexis Francisco Vidales Rodríguez	2133177
Fútbol Americano	Alan Ricardo Rodríguez Alanís	2097031
Fútbol Americano	Mario Esaú Morales Puga	2044198
Fútbol Americano	Alejandro Rojas Hernández	1989905
Fútbol Americano	Tenorio Arizpe Jesús Alejandro	2043617
Fútbol Americano	Mario Alberto Sánchez Leal	2072747
Fútbol Americano	Gilberto Martínez Peña	1894769
Fútbol Americano	Raúl Figueroa Hernández	2169128
Fútbol Americano	Brandon Emilio Zapata Pérez	1810266
Fútbol Americano	Patricio Daniel Estrella Rosenzweig	1953332
Fútbol Americano	Uriel Sebastián Martínez Garza	2105010

Fuente: Subdirección de Administración

## Segundos y terceros lugares en Intrauniversitario Agosto - Diciembre 2024

Deporte	Nombre	Matrícula
Karate Do	Sergio Rivaldo Villafuerte Olague	2013570
Karate Do	Rut Samantha Silva Camacho	2059436
Voleibol playa	Héctor Emilio Portillo Moreno	2084242
Voleibol playa	Edson Mijhail Palacios Garza	2133227
Voleibol playa	Yael Martínez Gutiérrez	2150109
Judo	Elías Alejandro Lozano Nevárez	2100348
Lucha olímpica	Diego González Flores	2121226
Lucha olímpica	Erick Treviño Veliz	2113767
Lima lama	Ángel Emilio Zamarripa Payán	2105971
Lima lama	Ángela Hernández Moreno	2179010
Natación	Francisco Elías Rodríguez Guerra	1898710
Natación	Samuel Hernández Cedillo	2153604
Natación	Samuel Isaías Flores Garza	1947744
Natación	Emiliano Rangel Martínez	1947146

Deporte	Nombre	Matrícula
Natación	José Arnoldo de Hoyos Apolinar	2078373
Basquetbol	Rosa María de las Mercedes Soto Anzures	1989902
Basquetbol	Patricia González González	2178949
Basquetbol	Karla Sofía Márquez Cano	2179021
Basquetbol	Litzzy Abigail Puga Jasso	2078398
Basquetbol	Evelin Rubí Meneses Pérez	2108710
Basquetbol	Paola Jazmín Pérez Martínez	1971285
Basquetbol	Adalberto De la Cruz de Jesús	2223305
Basquetbol	Ariana Naylea García Arroyo	2062987
Basquetbol	Yoltzin Quetzalli López Gómez	2227981
Basquetbol	Malillany Yamileth Zúñiga Rodríguez	2152301
Basquetbol	Ángel Quetzalli Bañuelos Cruz	2133152
Basquetbol	Fernanda Sahory Hernández Mendoza	2068263
Basquetbol	Liz Carolina Elizondo Saunders	2015805
Box	Víctor Hugo Tavera Martínez	1957666
Box	Valentín Emiliano Méndez Garza	2160300
Box	Rut Samantha Silva Camacho	2059436
Wushu	Ángel Emilio Zamarripa Payán	2105971
Wushu	Víctor Ángel Cantú	2223284
Wushu	Oziel Medina Hernández	2178998

Fuente: Subdirección de Administración

### Fútbol americano Auténticos Tigres

La Facultad de Ingeniería Civil ha aportado jugadores de gran nivel competitivo a las filas de los Auténticos Tigres, teniendo destacadas participaciones.

Tabla 27. Estudiantes de la FIC que han participado en el equipo de fútbol americano Auténticos Tigres y logros obtenidos 2023-2024.

Alumno		Categorías							
Matrícula	Nombre	JUV 2023	INT 2023	MAY 2023	JUV 2024	INT 2024	MAY 2024	JUV 2025	INT 2025
1989886	Edgar Tadeo Bocardo						SUB CAMP.		
1948544	Ángel Gabriel Alvarado			SUB CAMP.			SUB CAMP.		
2058019	Erik Mercado Garza	SUB CAMP.	SUB CAMP.			CAMP.			***
2174944	Nilson García Vargas			CAMP.			SUB CAMP.		
2158602	Renato Rodríguez Ruiz				CAMP.				

Alumno		Categorías							
Matrícula	Nombre	JUV 2023	INT 2023	MAY 2023	JUV 2024	INT 2024	MAY 2024	JUV 2025	INT 2025
2273478	Gabriel Alejandro Ávila								***
2094668	José Luis De la Cruz M.								***
2158366	Diego Valdez Villarreal								***

\*\*\* Comienza temporada febrero 2025

## Igualdad e inclusión

La Facultad de Ingeniería Civil (FIC) de la Universidad Autónoma de Nuevo León se distingue no sólo por su excelencia académica y aportaciones al desarrollo de infraestructura, sino también por su compromiso con los principios de igualdad, inclusión y responsabilidad social.

Conscientes de la importancia de formar ingenieros y líderes con una visión integral, la FIC ha implementado diversas iniciativas para promover una cultura de equidad y respeto. En el último año, se han realizado eventos y talleres enfocados en la igualdad de género, la prevención de la violencia y el acoso, así como en la sensibilización hacia la inclusión en el ámbito laboral y académico, beneficiando a nuestros estudiantes.

La FIC cuenta con un personal que participa como enlace ante el programa universitario de UniiGénero, con quienes se programan actividades y/o campañas, a través de charlas y conferencias durante el semestre. Asimismo, se le da atención aquellos estudiantes, profesores y personal administrativo, que son víctimas de alguna situación de violencia.

## Prevención y cuidado de la salud

### Programas de salud

Durante el periodo del 2016 al 2019 no se contaba con planes de nutrición, fue hasta el 2021 que se incorporó en el Polideportivo de la Facultad de Ingeniería Civil el programa de “hábitos alimenticios” en el cual se valora a los deportistas, alumnos, personal docente y administrativo pertenecientes a la FIC. El programa se lleva a cabo por estudiantes de la Facultad de Nutrición de la UANL, que realizan su servicio social. La consulta nutricional se compone de una valoración nutricional para poder brindarles un plan de alimentación adecuado a sus necesidades que lo podrá observar por medio de la aplicación NUTRIMIND, la cual es muy dinámica y fácil de utilizar.

Durante el primer periodo se atendieron un promedio de 200 deportistas, que acudieron a consulta para mejorar su rendimiento y hábitos de alimentación que los ayudaron a sobresalir en su disciplina, y actualmente participan 250 deportistas. La atención se brinda de lunes a viernes en un horario de 9:00 a 12:00 y de 17:00 a 20:00hrs.

Por otra parte, la Facultad de Ingeniería Civil a través del Departamento de Formación Docente y Tutoría ofrece el servicio de consejería, el cual se centra principalmente en el apoyo psicológico del alumnado. Mientras que en el caso del personal docente o administrativo que requiere ayuda psicológica, se le orienta y canaliza a una institución privada.

Es a través de los docentes que se canaliza a estudiantes que presentan conflictos de esta índole; y se les brinda el servicio de ayuda psicológica, la cual ofrece apoyo para solucionar y desarrollar habilidades de afrontamiento que permitirán al estudiante hacer frente estas situaciones buscando el menor impacto en su vida personal y estudiantil.

En él se atiende todo lo relacionado a situaciones socioemocionales que presenta el alumno. Desde su implementación en enero – junio 2014 hasta la fecha, se han atendido alrededor de 900 estudiantes. A continuación, se muestran las estadísticas generales de atención que se brinda de forma presencial y en línea.

Tabla 28. Estudiantes atendidos en consejería 2019-2024.

Semestre	Total de estudiantes atendidos
ENE-JUN 2019	39
AGO-DIC 2019	68
ENE-JUN 2020	77
AGO-DIC 2020	50
ENE-JUN 2021	66
AGO-DIC 2021	87
ENE-JUN 2022	104
AGO-DIC 2022	80
ENE-JUN 2023	80
AGO-DIC 2023	84
ENE-JUN 2024	89

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Tomando en cuenta el motivo de atención, las situaciones se dividen en problemas personales, académicos, familiares y orientación vocacional, donde podemos encontrar estudiantes que presentan más de un tipo (Tabla 29). Considerando lo anterior, se obtuvieron las estadísticas siguientes:

Tabla 29. Motivo de atención en consejería.

Tipo de problema / Motivo de consulta						
Personales	Académicos	Familiares	Académicos y familiares	Personales y académicos	Personales y familiares	Orientación Vocacional
Ansiedad Depresión Desmotivación Estrés Baja autoestima Cambios emocionales Burnout Conflictos en el noviazgo Ideación suicida	Desmotivación académica Poca atención y concentración Desorganización	Conflictos con padres y hermanos Poca dinámica familiar Falta de comunicación	Desmotivación académica Poca atención y concentración Desorganización Conflictos con padres y hermanos	Ansiedad Depresión Desmotivación Estrés Desmotivación académica Poca atención y concentración Desorganización	Ansiedad Depresión Desmotivación Estrés Desmotivación académica Poca dinámica familiar Falta de comunicación Conflictos con padres y hermanos	Poca toma de decisiones Inseguridad en la elección de carrera No saber qué hacer en la carrera, porque la eligió.

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

Tabla 30. Motivo de atención en consejería por semestre 2019-2024.

SEMESTRE	TIPO DE PROBLEMA/ MOTIVO DE CONSULTA						
	Personales	Académicos	Familiares	Académicos y familiares	Personales y académicos	Personales y familiares	Orientación Vocacional
Enero-Junio 2019	32	-	3	-	-	2	-
Agosto-Diciembre 2019	55	-	2	-	6	5	-
Enero-Junio 2020	63	1	4	-	5	3	1
Agosto-Diciembre 2020	40	-	-	-	6	4	-
Febrero-Junio 2021	51	2	1	-	4	8	-
Agosto-Diciembre 2021	58	9	-	-	11	9	-
Enero-Junio 2022	72	-	2	-	24	6	-
Agosto-Diciembre 2022	69	-	-	-	8	3	1
Enero-Junio 2023	63	2	2	-	9	10	-
Agosto-Diciembre 2023	56	-	3	-	5	12	1
Enero-Junio 2024	68	3	5	1	7	3	2

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

## Gestión

### Capital Humano Universitario Formación y actualización

Con la finalidad de brindar apoyo tanto al personal docente como administrativo, la

Facultad de Ingeniería Civil ofrece constantemente cursos de actualización. En este sentido, en los últimos tres años se han ofrecido 12 cursos de actualización para apoyar tanto el desempeño de funciones como el desarrollo de sistemas de gestión de la calidad, de los cuales han asistido un total de 402 personal administrativo. Dichos cursos son ofrecidos por el Centro de Capacitación y Adiestramiento de la UANL.

Así mismo se ha fortalecido la capacitación de profesores a través del Programa de Formación Docente, quien ha abarcado entre el año 2020 al 2024 la impartición de 71 cursos encaminados a la capacitación de los maestros en el orden psicopedagógico, con un total de 1,449 participantes. Durante la pandemia, los cursos se impartieron de manera virtual y la asistencia de maestros fue muy buena. Los cursos fueron impartidos por el personal designado para esta tarea en la Facultad y por otros especialistas de la institución.

Los beneficios obtenidos fueron esencialmente elevar de manera paulatina la preparación pedagógica de los maestros, una mejor participación en el proceso de tutorías con un mejor y mayor dominio de sus funciones, así como mayor comprensión para la atención a las demandas cognitivas y emocionales de los estudiantes con vistas a poder mejorar en cuanto a índices de reprobación y permanencia en la carrera.

### Fondo de pensiones y jubilaciones

La UANL hasta la fecha ha mantenido una viabilidad financiera positiva del fondo de pensiones y jubilaciones. A diciembre del 2024, este fondo cuenta con un saldo de \$9,559,489,475, y es administrado por un comité técnico que vigila los recursos que integran este patrimonio.

En los últimos tres años, en la Facultad de Ingeniería Civil se han jubilado un total de 9 personas; de los cuales, 13 son personal docente y 24 corresponden al personal administrativo.

Tabla 31. Jubilaciones del 2019 a 2024.

Año	Docentes	Administrativos	Total
2019	4	2	6
2020	5	7	12
2021	1	9	10
2022	1	3	4
2023	1	2	3
2024	1	1	2

Fuente: Subdirección de Administración

### Finanzas

El presupuesto de la Facultad se obtiene de dos principales fuentes, una es por parte del subsidio de Rectoría y el otro por parte de recursos propios de la Dependencia. En la tabla 32 se presenta los presupuestos recibidos del 2020 al 2024.

Tabla 32. Presupuesto FIC 2020 – 2024.

Presupuesto	2020	2021	2022	2023	2024
Subsidio rectoría	102,211,197.00	102,792,341.00	108,062,090.26	116,359,577.00	130,343,392.00
Recursos propios	152,978,044.36	135,711,904.82	194,505,348.99	274,529,339.73	338,956,787.58
Total	255,189,241.36	238,504,245.82	302,567,439.25	390,888,916.73	469,300,179.58

Fuente: Subdirección de Administración

## Transparencia y medición de cuentas

Como parte de las responsabilidades de la Facultad de Ingeniería Civil, la transparencia, el acceso a la información y la rendición de cuentas, son aspectos muy importantes que nos apremian a cumplir de manera legal y moral en mantener informada a la comunidad universitaria y a la sociedad en general de los resultados de las funciones y del ejercicio de los recursos puestos a nuestra disposición. A través de la Unidad de Transparencia, durante el 2019 al 2024, se han atendido oportunamente 41 solicitudes de información (mediante reportes con evidencias cuando esta es solicitada) que la sociedad ha presentado.

## Sistemas de Información de los Servicios Escolares (SIASE)

Para el cumplimiento de las funciones educativas y administrativas, la Facultad de Ingeniería Civil se apoya en sistemas informáticos de soporte. La distribución de los módulos por departamento se menciona a continuación

Tabla 33. Distribución de Módulos del SIASE por departamento.

Sistema / Módulo	Departamento Asignado
Admisión	Coordinación de Servicios Escolares
Escolar	Coordinación de Servicios Escolares
Servicio Social y Prácticas Profesionales	Servicio Social y Prácticas Profesionales
Recursos Humanos	Administración
Ingresos - Cuota de Rectoría	Administración
Finanzas CG	Administración
Estrategia Digital	Coordinación de Investigación e Innovación Educativa

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

## Bibliotecas

El acervo bibliográfico de la Facultad de Ingeniería Civil se encuentra distribuido en 2 bibliotecas ubicadas, una en la Facultad de Ingeniería Civil “Ing. Porfirio Treviño Arreola” y la segunda en el Instituto de Ingeniería Civil “Dr. Raymundo Rivera Villarreal” a través de las cuales se atienden las necesidades de desarrollo académico y apoyo a la investigación. El acervo cuenta con la infraestructura que se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 34. Fortalecimiento del acervo de la biblioteca, en número de volúmenes. Años 2020-2024.

Tipo de acervo	2020	2021	2022	2023	2024
Libros en existencia	13,886	13,886	14,162	14,169	14,185
Acervo total	13,886	13,886	14,162	14,169	14,185
Total	13,886	13,886	14,162	14,169	14,185

Fuente: Subdirección de Estudios de Licenciatura

## Certificación de la calidad

La Facultad de Ingeniería Civil, ha logrado mantener la certificación de su sistema de gestión de la calidad bajo el estándar internacional ISO 9001:2015. El alcance del sistema de gestión de la calidad comprende 79 procesos donde se incluyen los procesos principales correspondientes a las actividades académicas, de investigación, vinculación, así como las actividades administrativas de apoyo para la realización de los procesos principales.

Asimismo, la Facultad cuenta con su Instituto de Ingeniería Civil como laboratorio de ensayo acreditado por la entidad mexicana de acreditación (ema a.c.) con acreditación No. C-143-016/12, en la rama de la construcción bajo el estándar de competencia ISO/IEC 17025 vigente.

El alcance acreditado comprende al año 2025 alrededor de 49 métodos de ensayo de laboratorio en las subramas de concreto, geotecnia, mezclas asfálticas y agregados para concreto. Además de los servicios profesionales que se ofrecen, parte de estos ensayos se imparten también como prácticas de laboratorio a estudiantes del Programa Educativo de Ingeniero Civil.

## Posición de la FIC en los Rankings

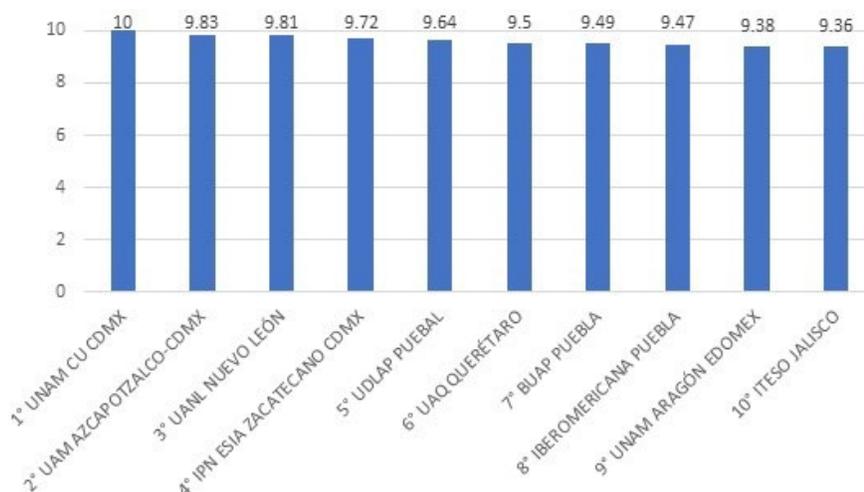
Un desafío de la Facultad de Ingeniería Civil es el posicionarse como una de las mejores Facultades de Ingeniería Civil del país. En los últimos años, se ha mantenido en los primeros 5 lugares del Ranking “Mejores Universidades” que realiza el Periódico El Universal.

Dentro de la metodología que utiliza el Periódico, se realizan dos tipos de evaluaciones: Ranking de Instituciones, donde se compara a las Instituciones de Educación Superior (IES) y el Ranking de Programas, el cual compara programas de licenciatura semejantes, tanto en IES privadas como públicas de México.

En el año 2024, durante el mes de abril, se realizó un análisis de 25 programas de IC de diferentes IES en México. Este análisis consta de dos partes: 1) Información cuantitativa sobre las IES proporcionada por éstas (70%); 2) Encuesta a Profesores de las IES seleccionadas (30%). Por otro lado, el Ranking de IES consta de tres partes: 1) Información cuantitativa sobre las IES proporcionadas por estas mismas instituciones (60%); 2) Encuesta a empleadores (20%); 3) Encuesta entre Profesores de las IES (20%).

En la gráfica 18 se muestra la posición de la Facultad de Ingeniería Civil en el Ranking “Mejores Universidades 2024” que elabora, a nivel nacional, el Periódico El Universal:

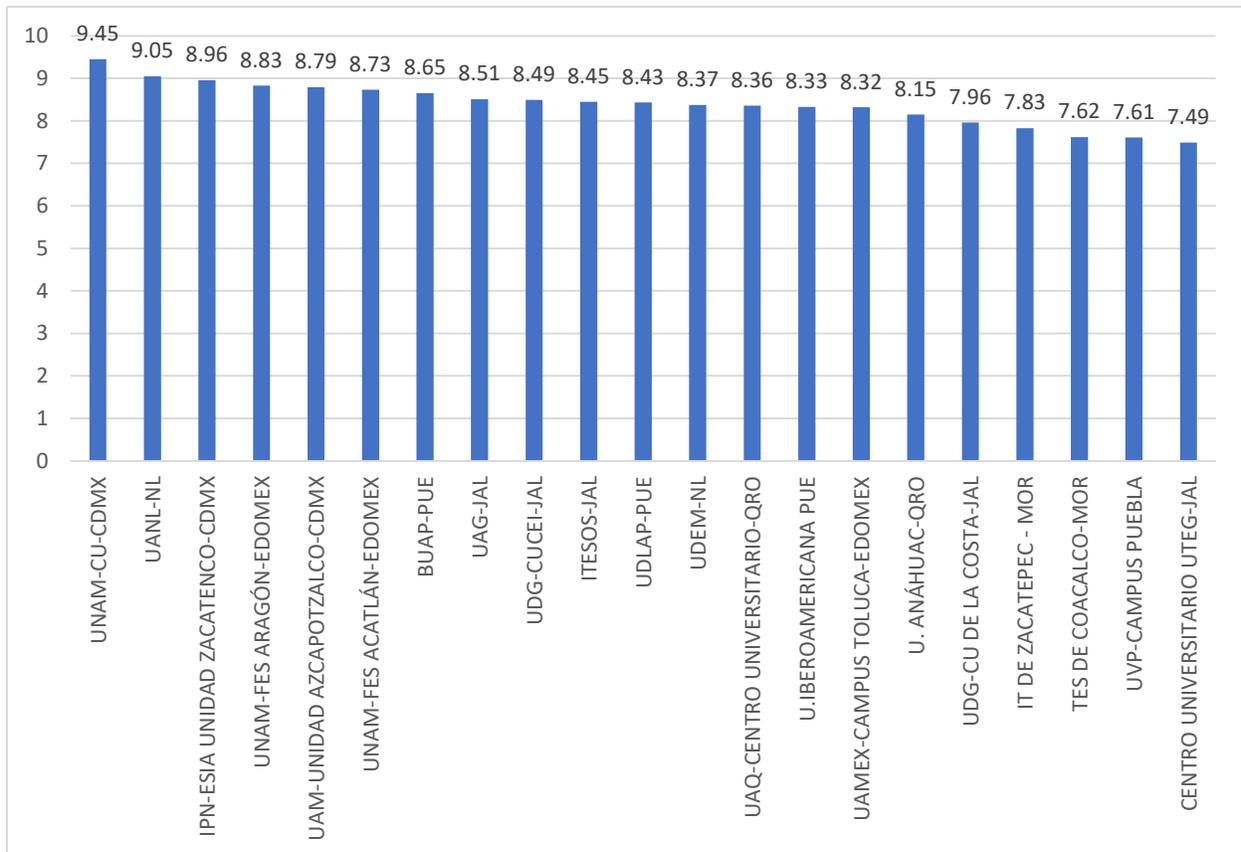
Gráfica 18. Ranking “Mejores Universidades 2024” Facultades de Ingeniería Civil de México.



Otro dato importante es la evaluación a profesores, la cual se realiza a partir de un muestreo entre académicos de las Dependencias Universitarias a participar en el Ranking “Mejores Universidades”. Para cada programa se aplica una encuesta a 100 catedráticos de Tiempo Completo, seleccionados aleatoriamente bajo criterios como: 1) Ser profesor titular de al menos una materia, 2). Tener mínimo cinco años de antigüedad en la Institución de Educación Superior, 3) Que la materia que imparta no corresponda a cursos, materias optativas o de tronco común sino a cursos o materias obligatorios.

En la gráfica 19 se muestra la posición que ocupan los académicos a nivel Instituciones de Educación Superior que ofrecen la Licenciatura en Ingeniería Civil.

Gráfica 19. Evaluación de Académicos Ranking “Mejores Universidades.



## Los retos que enfrenta la Facultad en el corto y mediano plazo

Considerando el estado que guarda actualmente la Facultad, el contexto externo y su proyecto de Visión 2040, es posible inferir los siguientes retos en su proceso de desarrollo y transformación en el corto y mediano plazos:

1. Reducir la tasa de reprobación en el primer año del PE de ingeniero civil, en las áreas de Matemáticas y Mecánica Aplicada.
2. Mejorar los niveles de eficiencia terminal por cohorte generacional en los PE de la Facultad.
3. Lograr que los programas de atención a estudiantes, tomando en consideración el perfil de la población que atienden, propicien la inclusión y la equidad y cumplan con los propósitos para los que han sido diseñados.
4. Consolidar el seguimiento sistemático de egresados para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los PE de licenciatura y posgrado.
5. Mantener el programa de formación y actualización disciplinaria y pedagógica de la planta docente.
6. Asegurar un equilibrio en los tiempos de dedicación de los PTC en el cumplimiento de sus funciones para propiciar entre otros aspectos, que alcancen el reconocimiento de perfil deseable de un profesor universitario y el incremento del número de ellos con doctorado, de manera que puedan ingresar al Sistema Nacional de Investigadores.
7. Lograr el registro de la Facultad en el Padrón EGEL de Programas de Alto Rendimiento Académico del CENEVAL.
8. Mantener las acreditaciones nacionales e internacionales con las que cuenta el Programa Educativo de Ingeniero Civil.
9. Sistematizar el proceso de mejora continua de los programas educativos de Licenciatura y Posgrado.
10. Continuar con el procedimiento sistemático para recabar información de tipo demográfico y socioeconómico sobre los estudiantes de nuevo ingreso, a fin de apoyar de manera más eficaz su trayectoria escolar.
11. Implementar un programa de investigación educativa, a fin de mejorar la eficacia de los procesos académicos del PE de ingeniero civil.
12. Construir y habilitar una biblioteca para atención de la matrícula de licenciatura en el Campus IIC.
13. Remodelar y mejorar el área de cubículos para el personal docente.
14. Incrementar la matrícula, la eficiencia terminal y lograr la consolidación de los Programas de Posgrado mediante el reconocimiento de organismos nacionales e internacionales.
15. Ampliar la oferta de programas de posgrado considerando los temas de incidencia nacional, las tendencias actuales y las nuevas modalidades de enseñanza - aprendizaje; fundamentados en las fortalezas y el perfil de la planta académica y de la infraestructura.
16. Establecer esquemas de vinculación academia - iniciativa privada que permitan el desarrollo permanente de los profesionistas ofreciendo programas actualizados, pertinentes y asequibles de educación continua y de posgrado.
17. Gestionar promoción gradual y continua de la planta académica, según el desempeño, de acuerdo al perfil, que incida en los indicadores como el perfil PRODEP y se logre un incremento en el número de PTC con SNII y perteneciente a Cuerpos Académicos.
18. Generar mecanismo de apoyo interno que propicien la interacción y sinergia de los profesores con actividades de investigación que permita incrementar los indicadores como perfil PRODEP y reconocimiento por el SNII en los niveles I, II y III.
19. Fomentar la procuración de recursos económicos basados en el conocimiento, aprovechando la madurez tecnológica acumulada en las líneas de investigación mediante la transferencia de tecnología, desarrollo de innovaciones y comercialización de patentes.

20. Lograr la puesta en operación del Centro de Investigación e Innovación en Materiales de Construcción (CIIMAC), y constituirlo en el corto plazo, como un centro referente en el País por el reconocimiento de sus investigadores, la infraestructura instalada, la generación de desarrollos tecnológicos y su vinculación nacional e internacional con instituciones públicas y privadas.
21. Incrementar el número de cuerpos académicos consolidados y promover la integración de otros CA, sustentados en un plan de desarrollo debidamente elaborado y articulado al desarrollo de los programas de posgrado, mediante la ampliación y diversificación de las fuentes de financiamiento para el desarrollo de las actividades de investigación de nuestros profesores y CA.
22. Incorporar las tendencias de la revolución 4.0 en los ámbitos académico, de investigación y de vinculación.
23. Mejorar la eficiencia de los procesos académicos, de gestión y de infraestructura para lograr una mayor cobertura sin afectar la gobernabilidad y la calidad de los procesos y programas educativos de la Facultad.
24. Incrementar la vinculación de los PE de posgrado con la industria.
25. Reforzar las estrategias para gestión de recursos adicionales, que permitan ampliar la cobertura del programa de becas.
26. Implementar un programa de bienestar para la comunidad FIC, que incluya aspectos tanto físicos, como sociales y emocionales.
27. Actualizar el reglamento interno de la Facultad.
28. Garantizar la plena implementación del modelo de responsabilidad social universitaria en el ámbito de la Facultad, así como la actualización periódica del mismo.
29. Implementar formalmente un programa para uso eficiente del agua y de la energía.
30. Implementar un sistema formal de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
31. Sistematizar la Planeación Estratégica de la Facultad, con la participación de las subdirecciones que la conforman, y donde se incluyan las actividades académicas, de investigación, de vinculación y administrativas.
32. Crear un programa de estabilización laboral del personal de la Facultad con criterios para estímulos por producción, prestaciones ofrecidas como seguro médico, plan de retiro, entre otras.

### APARTADO III.

---

# Marco Axiológico, misión, atributos institucionales y Visión 2040 de la UANL.

La Facultad de Ingeniería Civil encuentra en la autonomía el ámbito para el desarrollo de los más altos valores de su quehacer institucional. En la medida que los integrantes de la Facultad practiquen los valores en que se sustenta el quehacer de la misma, será posible lograr los fines de la educación que imparte y los objetivos y las metas destinados a transformar y mejorar las condiciones de vida de los integrantes de la sociedad.

La Facultad guarda un compromiso irrenunciable con la equidad, entendida ésta como la posibilidad de ofrecer igualdad de oportunidades educativas de buena calidad a los jóvenes estudiantes que accedan a ella, así como con la formación integral y humanista de profesionales y científicos altamente responsables y competentes en los ámbitos nacional e internacional, los que a su vez habrán de comprometerse con el desarrollo de una sociedad democrática, plural, equitativa e incluyente y con el desarrollo sustentable. Es precisamente por esto que la Facultad debe hacer suyos los valores que posibilitan la realización de los ideales, de la educación superior, así como del ejercicio de la profesión.

## Misión

Formar profesionales, e investigadores de excelencia en ingeniería civil, socialmente responsables, con principios y valores, competentes e innovadores, comprometidos con la actualización permanente y el desarrollo sustentable, científico, tecnológico y cultural, y conscientes del entorno regional, nacional y global.

Contribuir al avance de la ciencia, la tecnología y la innovación mediante la vinculación con los sectores público, social y privado, ofreciendo servicios de ingeniería, investigación y desarrollo tecnológico para resolver problemas de infraestructura civil y mejorar el desarrollo humano y la calidad de vida de la comunidad.

## Valores asociados al quehacer institucional

Son normas permanentes en el quehacer de la Universidad Autónoma de Nuevo León 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.

**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. La universidad se basa en la investigación, la enseñanza y el aprendizaje, y todos estos procesos se sustentan en la búsqueda de la verdad y la adquisición de conocimientos precisos y confiables.

**Responsabilidad.** Compromiso de los miembros de la comunidad universitaria para cumplir con sus obligaciones académicas y éticas. Esto incluye actuar de manera ética, respeto, los derechos y la dignidad de los demás.

**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. En un ambiente de justicia florece la movilidad social, razón de ser de la universidad y del proyecto de la educación pública en México.

**Igualdad.** Condición o circunstancia de tener una misma naturaleza, cantidad, calidad, valor o forma, o de compartir alguna cualidad o característica. ya que se busca crear un ambiente en el que todas las personas, sin importar su origen, género, raza u orientación, tengan las mismas oportunidades y derechos.

**Paz.** La cultura para la paz implica la promoción de actitudes, valores y prácticas que fomentan la paz, la resolución pacífica de conflictos y el respeto a los derechos humanos. En la universidad, la cultura de la paz se manifiesta a través de la educación, la investigación, la promoción de valores, la participación cívica y la creación de un entorno propicio para el diálogo que contribuye al desarrollo académico y al bienestar de la sociedad en su conjunto.

**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 prospera la verdad.

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

## Atributos

**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.

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

**Comportamiento ético.** Debe ser la premisa de la actividad de los universitarios. En el desempeño de su ejercicio profesional, los egresados de la Universidad deben manifestar la posición y el acatamiento de los principios y valores que regulan las actividades propias de las ocupaciones y del mundo laboral. Es en un ambiente de respeto y ética que se puede formar al nuevo ciudadano, comprometido con el desarrollo de su sociedad.

**Pensamiento analítico.** Es la capacidad de los universitarios 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.

**Rigor académico.** Representa para los universitarios el compromiso con la precisión y la seriedad en el desarrollo de todas las tareas, en la búsqueda de lo verdadero.

**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.

**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 universitarios (hombres y mujeres).

**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.

**La práctica de la planeación y la evaluación.** Reconocida como un medio estratégico de la Universidad 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.

**Transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas.** Obligación legal y moral que tiene la Universidad 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.

## APARTADO IV.

---

# La prospectiva de la Facultad de Ingeniería Civil.

## Visión FIC 2040

En 2040, la Facultad de Ingeniería Civil de la UANL se consolida como una dependencia educativa de excelencia internacional, líder en la formación y actualización de profesionales innovadores, comprometidos con el humanismo, la equidad y la inclusión. Reconocida por su investigación de vanguardia y su impacto en soluciones interdisciplinarias y sostenibles, promueve la responsabilidad social, la cultura de paz, el desarrollo sustentable y la integridad académica. Adopta tecnologías emergentes y buenas prácticas en economía circular, y contribuye al bienestar y la calidad de vida de la sociedad a nivel regional y global.

## Cualidades distintivas de la UANL

### Excelencia académica alineada a la misión institucional

La Universidad Autónoma de Nuevo León, se compromete a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de alta calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Esto se logra mediante la oferta de programas educativos pertinentes y de excelencia respaldada por organismos nacionales e internacionales, que contribuyen a la formación de ciudadanos globales bilingües y socialmente responsables. Estos programas se basan en un modelo educativo que promueve la formación integral de los estudiantes y la utilización de tecnologías de la información y la comunicación, que ofrecen experiencias de aprendizaje personalizadas y prácticas relacionadas con el mundo del trabajo.

### Egresados destacados y altamente competentes

Los egresados de la UANL se destacan en el ámbito laboral, siendo reconocidos por los empleadores por poseer sólidas competencias, que además les permiten promover la paz, la justicia social, los derechos humanos y la democracia. Asimismo, están comprometidos con la construcción de sistemas sociales inclusivos y justos, guiados por principios éticos. Son capaces de interactuar con la sociedad de manera crítica, comprender holísticamente la realidad que les rodea y participar activamente en el desarrollo de su comunidad. Además, demuestran un profundo respeto y comprensión de las diversas culturas que enriquecen nuestro mundo.

### Flexibilidad y aprendizaje a lo largo de toda la vida

La Universidad promueve la educación continua y flexible para satisfacer las necesidades de estudiantes de todas las edades, reducir las desigualdades, promover la inclusión y apostar por el desarrollo en cualquier etapa de la vida, en todos los contextos y a través de distintas modalidades y medios o canales.

### **Sólida planta docente con la más alta habilitación académica**

La planta académica de la UANL está compuesta por profesores de tiempo completo y parcial, en las proporciones adecuadas para la naturaleza de su oferta educativa. Los docentes poseen perfiles idóneos que se alinean con la Misión, la Visión y los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional, lo que garantiza la calidad de los procesos académicos. Los profesores cuentan con la más alta habilitación académica y demuestran una actitud positiva que inspira a sus estudiantes, generando expectativas de éxito y fomentando el crecimiento personal. Además, se destacan por su disposición de servicio y su compromiso con la excelencia en la enseñanza, contribuyendo así al éxito educativo de los estudiantes universitarios.

### **Calidad de la investigación humanística, científica y el desarrollo tecnológico**

La UANL es ampliamente reconocida a nivel nacional e internacional por sus notables contribuciones al desarrollo en los ámbitos científico, humanístico, cultural y tecnológico. Su destacada capacidad innovadora en la generación y aplicación del conocimiento marca un impacto significativo en la sociedad a través de su firme compromiso con la responsabilidad social universitaria y su valiosa contribución a la transformación de la misma.

Los profesores de tiempo completo de la universidad poseen el reconocimiento de un perfil deseable para un educador universitario y, gracias a sus destacadas cualidades para la investigación, cuentan con la adscripción al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Estos docentes se organizan en cuerpos académicos consolidados o en una fase avanzada de consolidación, participando activamente en redes de conocimiento tanto a nivel nacional como internacional.

La producción académica de los profesores investigadores se lleva a cabo de acuerdo con los más altos estándares internacionales de calidad y se difunde a través de medios de amplio prestigio y reconocimiento internacional.

### **Tecnología y transformación digital en procesos académicos y de gestión**

En materia de adopción de tecnología y la transformación digital en la enseñanza y la gestión universitaria, la UANL es líder. Esto implica la implementación de herramientas de aprendizaje en línea, inteligencia artificial, análisis de datos y plataformas de colaboración virtual.

### **Cultura de la innovación y emprendimiento contemporánea**

Impulsa la cultura de la innovación y el emprendimiento, preparando a los estudiantes para enfrentar el cambio, crear nuevas empresas y contribuir a la economía y la sociedad. Incorpora temas de emprendimiento en los planes de estudio y las prácticas universitarias conectan directamente a la UANL con la dinámica contemporánea para responder oportunamente con la adaptación al renovado contexto empresarial y tecnologías emergentes.

### **Planeación, evaluación y mejora continua como instrumentos estratégicos**

Estos procesos permiten la mejora continua y aseguran la calidad en el cumplimiento de sus funciones. La planeación y la evaluación proporcionan a la Universidad una retroalimentación permanente para adaptarse a un entorno en constante cambio, identificar oportunidades de mejora y tomar decisiones basadas en datos sólidos. Estos procesos fortalecen el desarrollo institucional y benefician a la comunidad universitaria y a la sociedad en general al garantizar una educación de calidad, la eficiencia de los procesos y la adaptación a las necesidades cambiantes de la comunidad estudiantil y de la sociedad en su conjunto.

### **Oferta cultural y artística de alto impacto social**

La Universidad Autónoma de Nuevo León se destaca como una institución con el proyecto cultural y artístico de mayor relevancia y trascendencia social en el estado. Sus actividades artísticas, culturales y deportivas desempeñan un papel fundamental en la formación integral de los estudiantes y buscan constantemente satisfacer las necesidades de la

comunidad en su área de influencia, incluyendo sus escuelas preparatorias, instituciones de educación superior e institutos de investigación, así como la sociedad nuevoleonesa en general, con un enfoque especial en grupos vulnerables. Esto se logra a través de un plan estratégico que garantiza un impacto significativo y reconocimiento social en todas las actividades culturales y artísticas que se desarrollan.

#### **Deporte universitario y recreación para la formación integral y el bienestar**

La universidad reconoce la importancia del deporte y la recreación como elementos clave en la formación integral de los estudiantes, promoviendo el equilibrio de su salud mental y física, fortaleciendo la disciplina, la capacidad de trabajo en equipo y los valores en general. Fomenta la participación en prácticas deportivas de clase mundial entre sus estudiantes y promueve el acceso al deporte en diversos sectores de la sociedad, contribuyendo así a la mejora del bienestar general y el desarrollo comunitario.

#### **Preservación, atención y cuidado de la salud de alto nivel**

La Universidad Autónoma de Nuevo León reconoce la importancia del bienestar físico, emocional y laboral de sus trabajadores universitarios como una preocupación fundamental. Por ello desarrolla e implementa políticas, estrategias y acciones con un enfoque especial en la prevención. De esta manera, contribuye activamente al objetivo de garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las etapas de la vida. En apego a las indicaciones de organismos de salud, nacionales e internacionales, toma medidas necesarias en casos de emergencias epidemiológicas, aborda la prevención, atención y cuidado de la salud y se involucra en la investigación y formación especializada, en colaboración con equipos multidisciplinarios de trabajo bajo estándares de calidad internacional.

En lo que respecta a la prevención, seguridad y protección civil de la comunidad universitaria, la UANL se apoya en la formación, servicios de calidad y planes de contingencia y programas de emergencia que cumplen con las disposiciones de las Leyes Generales de Protección Civil y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

#### **Ejercicio y control financiero responsable y sustentable**

La Universidad se distingue como una institución con objetivos y metas financieras bien definidos, respaldando así el desarrollo de sus funciones sustantivas mediante rigurosas normas y mecanismos de control financiero y presupuestal. Estos sistemas garantizan la supervisión efectiva de la asignación de recursos y la toma de decisiones eficientes en cada área de la universidad. La UANL ha establecido una diversificación de mecanismos para la obtención de recursos extraordinarios que impulsan proyectos estratégicos clave para su desarrollo institucional, contribuyendo a su crecimiento y proyección.

El ejercicio presupuestal se rige por estricto cumplimiento de las normas federales de responsabilidad financiera, y se respalda con un control interno pertinente que asegura la protección del patrimonio de la institución y la formulación de provisiones financieras que abordan pasivos contingentes, garantizando la viabilidad financiera de la UANL.

#### **Efectiva vinculación y extensión de los servicios**

La Universidad Autónoma de Nuevo León cumple con su compromiso de servir a la sociedad y contribuir al desarrollo de la región, para ello, establece vínculos sólidos con la comunidad local y regional trabajando en colaboración con instancias gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro, empresas y otros actores a través de proyectos y programas que aborden problemas relevantes.

#### **Gobernabilidad y gestión universitaria con compromiso social**

La Universidad ha establecido un sólido y certificado sistema de gestión de la calidad, respaldado por una normativa actualizada y pertinente, así como la continua capacitación y actualización de su personal directivo y administrativo. Se apoya en sistemas informáticos avanzados, un conjunto consolidado de indicadores de desempeño, mecanismos

de seguimiento y evaluación, un programa de comunicación estratégica y un compromiso inquebrantable con la transparencia y la toma de decisiones informadas para impulsar procesos de transformación institucional.

La imagen institucional de la UANL se consolida a través de la promoción de sus logros y contribuciones más destacados, el cumplimiento de sus funciones y su continua búsqueda de transformación, lo que genera un mayor reconocimiento y aprecio por parte de la sociedad.

Finalmente, la UANL cuenta con una estructura organizacional bien diseñada que garantiza la consecución de sus funciones y objetivos institucionales, con puestos y áreas de trabajo pertinentes y el personal idóneo que cuenta con una destacada trayectoria universitaria y el tiempo completo necesario para ocupar cargos de autoridad.

## **Ejes, políticas y estrategias**

### **Ejes rectores**

Con el objetivo de cumplir con la Misión y propiciar el logro de la Visión 2040, el trabajo de la Facultad considerado en este Plan de Desarrollo 2024 - 2040 se enmarcará en los siguientes ejes rectores.

#### **Eje rector 1. Excelencia académica. Formación para un desarrollo exitoso**

Objetivo: Ofrecer una educación integral y pertinente, promotora de valores, con altos estándares de calidad y niveles de logro educativo; equitativa, incluyente, innovadora, con oportunidades de aprendizaje significativo, interdisciplinario y global para toda la vida, al servicio del desarrollo de la sociedad.

#### **Eje rector 2. Profesionalización docente. Superación académica y desarrollo humano**

Objetivo: Contar con una planta académica altamente calificada para el desempeño de sus funciones, bajo estándares nacionales e internacionales, impulsando su desarrollo personal para mejorar su calidad de vida.

#### **Eje rector 3. Forjando investigadores. Fortalecimiento de la investigación**

Objetivo: Contribuir al avance del conocimiento con un sistema eficiente de investigación, innovación, desarrollo tecnológico y emprendimiento, que atienda los problemas sociales prioritarios, al servicio de las personas y con un impacto significativo en el desarrollo de propuestas en los sectores académico, científico y productivo.

#### **Eje rector 4. Comunidad y vinculación estratégica. Difusión y extensión universitaria**

Objetivo: Consolidar la colaboración, el intercambio, la extensión de los servicios, la vinculación del quehacer institucional y la difusión de la cultura, en estrecha relación con los sectores público, social y empresarial, para lograr que la UANL potencie su liderazgo y reconocimiento como una Institución al servicio de la sociedad, por sus alianzas estratégicas y esquemas sustentables.

#### **Eje rector 5. Vida saludable y bienestar del universitario**

Objetivo: Consolidar programas y políticas institucionales para el cuidado de la salud física y mental de los universitarios y de la comunidad en general a través de educación y acciones para lograr una forma de vida saludable.

#### **Eje rector 6. Gestión con humanismo para el éxito universitario**

Objetivo: Asegurar la operación eficaz y eficiente de la gestión institucional, bajo un marco regulatorio pertinente en permanente actualización, de conformidad con los principios de la autonomía universitaria, que garantice un crecimiento ordenado con responsabilidad social.

### **Eje rector 7. Cuerpos colegiados. Órganos de gobierno y consulta**

Objetivo: Fortalecer la operación de los órganos colegiados y de gobierno para asegurar la retroalimentación efectiva, la consulta propositiva y la toma de decisiones estratégicas.

### **Eje rector 8. Procuración de fondos. Plataforma de oportunidades**

Objetivo: Generar un esquema para la diversificación de las fuentes alternativas de obtención de recursos que garantice el cumplimiento de los fines de la propia universidad.

## **Transversalidad**

La complejidad del sistema educativo superior requiere la consideración de tres componentes que impactan en el quehacer de la dependencia: la responsabilidad social universitaria, la sustentabilidad y la internacionalización, que se retoman en este PDD como temas transversales que permean en las políticas y estrategias de los ejes rectores.

### **Eje transversal 1. Responsabilidad Social Universitaria**

Fortalecer el compromiso público de la Universidad con los intereses generales de la sociedad de la que forma parte, y responder oportunamente a las necesidades del entorno local, regional, nacional e internacional, de manera responsable, innovadora, oportuna, efectiva, con altos estándares de calidad, justicia, solidaridad, equidad social y sentido ético.

### **Eje transversal 2. Comunidad sustentable**

Adoptar prácticas sustentables y reducir el impacto ambiental, las comunidades sustentables contribuyen a la preservación de los recursos naturales y a la mitigación del cambio climático. Esto implica una reducción en la emisión de gases de efecto invernadero, un uso más eficiente de la energía y la conservación del agua.

### **Eje transversal 3. Internacionalización**

Consolidar a la Universidad como una institución con un enfoque global, que participa activamente en redes internacionales de formación y de generación, aplicación y difusión del conocimiento y la cultura, y que fortalece las acciones de internacionalización en casa.

## Políticas institucionales asociadas a los ejes rectores y sus estrategias

### Eje Rector 1. Excelencia académica. Formación para un desarrollo exitoso.

POLÍTICA	ESTRATEGIA
<p>1.1. Se asegurará que la oferta educativa de la Universidad sea pertinente, regionalizada e intercultural que atienda las necesidades de formación que los individuos y la sociedad demandan, tomando en cuenta las tendencias nacionales e internacionales de la educación formal y no formal, así como las disciplinas emergentes para el desarrollo estatal, regional, nacional e internacional.</p>	<p>1. Promover la inclusión educativa a través del programa educativo de ingeniería civil, respondiendo a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes.</p> <p>2. Asegurar una oferta educativa pertinente, diversificada, incluyente e intercultural, en las distintas modalidades, que contemple los más altos estándares de calidad y sea reconocida a nivel nacional e internacional.</p> <p>3. Formular, difundir e implementar un plan de acción cuyo objetivo sea cerrar brechas de calidad entre los diversos programas educativos de posgrado que se ofrecen en la dependencia.</p> <p>4. 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 las industrias 4.0 y 5.0 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 todos los niveles educativos que ofrece la dependencia.</p> <p>5. Promover la creación de programas de posgrado impartidos en colaboración entre dependencias de educación superior de la Universidad, y con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad, garantizando su pertinencia y las condiciones que permitan el reconocimiento de su calidad.</p> <p>8. Evaluar los programas educativos al menos cada cinco años, a través de esquemas colegiados de planeación, en caso de que sea pertinente actualizarlos para la mejora continua y el aseguramiento de su pertinencia y calidad, apoyados en estudios de trayectorias escolares y de seguimiento de egresados, con base en las necesidades de la sociedad.</p> <p>10. Difundir la oferta educativa en las distintas modalidades a los aspirantes potenciales, para la elección informada de los estudios a cursar.</p>
<p>1.2. Se impulsará la creación de nuevos programas educativos en todos los niveles de estudio y en sus diferentes modalidades, (escolarizada, no escolarizada y mixta) para fortalecer las capacidades y necesidades sociales, optimizando los recursos disponibles y el capital humano.</p>	<p>1. Promover la creación de programas de posgrado impartidos en colaboración entre dependencias de educación superior de la Universidad, y con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad, garantizando su pertinencia y las condiciones que permitan el reconocimiento de su calidad.</p> <p>2. Establecer alianzas estratégicas con instituciones nacionales y extranjeras de reconocido nivel de calidad y de interés para la Facultad, que contribuya a crear nuevos programas de licenciatura y posgrado para atender las necesidades formativas plenamente identificadas a través de estudios de pertinencia social.</p> <p>3. Privilegiar el diseño y la implementación de programas educativos en sus distintas modalidades soportadas por las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital para lograr una mayor cobertura educativa.</p>
<p>1.3. Se asegurará que los Modelos Educativo,</p>	<p>1. Implementar acciones para asegurar la más amplia socialización</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
<p>Académicos, de Educación de Responsabilidad Social Universitaria, de Formación Permanente y el de Inclusión se mantengan actualizados y contemplen la formación integral del estudiante, incluyendo en los programas educativos formales y no formales, además de los aspectos de las disciplinas que abordan, las dimensiones formativas: intelectual, física, emocional, social, artística y cultural.</p>	<p>del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria entre la comunidad FIC, así como procesos de capacitación en el marco del mismo.</p> <p>3. Implementar el Modelo de Responsabilidad Social Universitaria de la UANL en los programas educativos que ofrece la Facultad</p> <p>5. Fortalecer los programas de formación integral del estudiante como tutorías, cultura, deportes, salud, socioemocional, etc., con el fin de alcanzar un desarrollo armónico biopsicosocial.</p> <p>6. Dar seguimiento a la implementación del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria en los programas educativos que ofrece la Facultad.</p>
<p>1.4. Se asegurará que en los programas educativos se incorporen actividades y estrategias innovadoras que propicien el aprendizaje significativo y el desarrollo de las competencias establecidas en los perfiles de egreso.</p>	<p>1. Aplicar el eje transversal de Responsabilidad Social Universitaria en los programas educativos que ofrece la Facultad, asegurando la formación para la ciudadanía mundial.</p> <p>2. Incorporar una diversidad de estrategias de aprendizaje sustentadas en tendencias educativas como microaprendizaje, gamificación, storytelling, aprendizaje basado en casos, aprendizaje basado en proyectos, aula invertida, entre otros.</p> <p>3. Apoyar la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad y de interés para la Facultad de Ingeniería Civil, en particular con aquellas de clase mundial, para fortalecer su formación y el desarrollo de competencias genéricas.</p> <p>5. Reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje en aspectos transversales que favorezcan el logro del perfil de egreso, tales como el pensamiento crítico, la colaboración y el pensamiento lógico</p> <p>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.</p>
<p>1.5. Se garantizará que la Universidad ofrezca educación para la ciudadanía mundial, promoviendo la formación integral de ciudadanos socialmente responsables; con sólidos principios y valores; conscientes de su papel en el desarrollo sustentable global y el cuidado del medio ambiente; promotores de la paz, la justicia social, los derechos humanos, la perspectiva de género, la interculturalidad y la democracia.</p>	<p>5. Consolidar la atención educativa a los estudiantes con talento académico, identificándolos oportunamente y canalizándolos de acuerdo con sus potencialidades, a través de programas y estrategias educativas que satisfagan sus necesidades.</p> <p>7. Reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje con actividades extracurriculares y cocurriculares que favorezcan la formación integral.</p> <p>9. Identificar y canalizar a los estudiantes de nuevo ingreso al Programa de Talentos o actividades compensatorias.</p> <p>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.</p>
<p>1.6. Se promoverá una mayor atención estudiantil con programas y servicios institucionales en aspectos socio-económicos y socioemocionales que les permitan la permanencia, el avance y la conclusión con éxito de sus estudios.</p>	<p>1. Incorporar otros programas y servicios institucionales a los ya existentes en la dependencia (ejem. becas, tutorías, orientación, etc.) destinados a facilitar la permanencia y el éxito académico de los estudiantes y evaluar su impacto a fin de contar con información que permita tomar decisiones sobre la posible creación y actualización de los mismos.</p> <p>2. Incrementar la cobertura del Programa Institucional de Tutorías, y enriquecer su operación mediante la formación, actualización,</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	<p>certificación y reconocimiento a los tutores, para beneficio de los estudiantes de la dependencia.</p> <p>3. Implementar la elaboración de estudios periódicos sobre los perfiles de los estudiantes de posgrado para identificar sus condiciones socioeconómicas, socioemocionales, hábitos de estudio, consumo cultural, entre otros aspectos, y utilizar los resultados para fortalecer los programas que promueven su permanencia, buen desempeño académico y terminación oportuna de los estudios.</p> <p>5. Actualizar y difundir los documentos oficiales que describan la oferta educativa de posgrado y los servicios que brinda la dependencia para la atención al estudiante, a fin de facilitar el acceso a los mismos y extender sus beneficios para una trayectoria y egreso exitosos.</p>
<p>1.8. Se impulsará la cultura de la evaluación sistemática institucional de actores y procesos educativos, con fines diagnósticos, de retroalimentación y mejora continua de la calidad.</p>	<p>1. Establecer para cada programa educativo ofrecido por la Facultad un plan de mejora continua, con base en los criterios de calidad educativa establecidos por organismos nacionales e internacionales de reconocido prestigio, así como en los resultados del seguimiento de los indicadores académicos.</p> <p>2. Evaluar los programas educativos que ofrece la Facultad por organismos nacionales e internacionales de reconocido prestigio, con el fin de obtener el reconocimiento a su calidad y retroalimentar los procesos de mejora continua.</p> <p>3. Verificar, desde el rediseño curricular, que la oferta educativa satisfaga los criterios y estándares de organismos de evaluación y acreditación, para lograr el reconocimiento de su buena calidad.</p> <p>4. Contar con un mecanismo sistemático, claro y efectivo para el cumplimiento y seguimiento de las observaciones proporcionadas por los organismos acreditadores para el aseguramiento de la calidad educativa en los programas educativos que ofrece la Facultad.</p> <p>5. Evaluar la Facultad a través del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES) con el fin de dar cumplimiento a la Ley General de Educación Superior y retroalimentar los procesos de mejora continua de los programas educativos que ofrece la Facultad.</p>
<p>1.9. Se promoverá el cierre de brechas de calidad entre los programas educativos que ofrecen las dependencias de la Universidad, para propiciar el logro de la equidad educativa.</p>	<p>1. Formular e implementar un plan de acción cuyo objetivo sea cerrar brechas de calidad entre los programas educativos de posgrado, partiendo de un diagnóstico del estado actual de los indicadores de calidad, tomando como base los planes de mejora de dichos programas.</p>
<p>1.11. Se promoverá la evaluación externa de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes, como un medio para la mejora continua de la calidad de los programas educativos.</p>	<p>1. Evaluar los niveles de logro educativo alcanzados por los estudiantes de los programas educativos que ofrece la Facultad, mediante la aplicación de exámenes estandarizados en sus diferentes modalidades.</p>
<p>1.12. Se fortalecerán los estudios de seguimiento de egresados y empleadores, cuyos resultados coadyuven al establecimiento de medidas para la mejora continua de la calidad de los programas educativos.</p>	<p>1. Evaluar los programas educativos al menos cada cinco años, a través de esquemas colegiados de planeación, y en caso de que sea pertinente actualizarlos utilizando información sobre estudios de trayectorias escolares, seguimiento de egresados, empleadores, las tendencias de las profesiones y ocupaciones, la evolución del mercado laboral, la incorporación y uso de nuevas tecnologías y las</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	<p>necesidades identificadas del desarrollo social y económico de la Entidad, la Región y el País</p> <p>2. Diseñar e implementar al menos cada dos años una metodología para el seguimiento de egresados y empleadores, así como los estudios de mercado laboral, a fin de retroalimentar los planes de estudio de los programas educativos que ofrece la Facultad.</p>
<p>1.13. Se garantizará el derecho a una educación incluyente, equitativa y de calidad, a todos los estudiantes, en igualdad de condiciones, que dé respuesta a la diversidad del alumnado, prestando especial atención a quienes están en situación de mayor exclusión o en riesgo de ser marginados.</p>	<p>1. Establecer acciones que promuevan en la comunidad universitaria la no discriminación, la inclusión, la equidad, el respeto de la diversidad, la promoción de los derechos humanos y la perspectiva de género.</p> <p>2. Evaluar periódicamente la eficacia de los esquemas y, en su caso, realizar los ajustes requeridos para asegurar el logro de sus objetivos.</p> <p>4. Establecer los perfiles de ingreso de los alumnos, y del personal docente y administrativo, con base en las distintas capacidades que debe poseer el individuo para desarrollar el perfil de egreso o la función encomendada, tomando como base los derechos humanos, la inclusión y la equidad.</p> <p>6. Integrar en los programas educativos actividades curriculares y cocurriculares que promuevan en los estudiantes y docentes la integridad académica, la cultura de la legalidad, la transparencia y rendición de cuentas, el desarrollo de valores éticos, el reconocimiento de la diversidad, la promoción y defensa de los derechos humanos, la cultura para la paz y la democracia.</p>
<p>1.15. Se promoverá el diseño de programas educativos en las modalidades no escolarizada, mixta y dual, así como el aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD), para ampliar y diversificar la oferta educativa en atención a la demanda de servicios con equidad y su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</p>	<p>2. Verificar que la nueva oferta educativa en las distintas modalidades educativas, y la vigente, satisfagan los criterios y estándares de organismos nacionales e internacionales de evaluación y acreditación, para lograr el reconocimiento de su buena calidad.</p> <p>4. Fortalecer los programas académicos en las diversas modalidades educativas, aprovechando la infraestructura tecnológica instalada, integrando nuevas tecnologías e incrementando el talento humano, en torno a la Estrategia Digital en la Facultad.</p> <p>5. Privilegiar el diseño y la implementación de programas educativos en las modalidades no escolarizadas y mixtas, soportadas por las tecnologías de la información y la comunicación, para lograr una mayor cobertura de atención en las diferentes regiones del Estado.</p> <p>7. Evaluar de manera permanente la operatividad de los programas educativos que oferta la Facultad en las distintas modalidades con base en estándares de calidad establecidos por organismos acreditadores nacionales e internacionales.</p>
<p>1.17. Se promoverá la construcción de una cultura digital en los estudiantes y en la práctica educativa, optimizando el uso de las TICCAD, para desarrollar las competencias digitales que demanda el contexto externo a los egresados de la Universidad, y la evolución del mundo laboral y las profesiones.</p>	<p>7. Desarrollar e implementar un plan de acción y actualización de la plataforma institucional NEXUS, con el objetivo de atender las necesidades de la comunidad universitaria.</p>
<p>1.18. Se impulsará la incorporación de recursos digitales</p>	<p>1. Identificar, sistematizar y mantener actualizados los recursos de</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
de acceso abierto, para apoyar el proceso educativo.	<p>acceso abierto de la dependencia, para apoyar el proceso educativo, y socializarlos al interior y exterior de la Facultad.</p> <p>2. Contribuir a la consolidación del Repositorio de Recursos Educativos Digitales con la finalidad de optimizar el acceso a una amplia variedad de materiales educativos, facilitando así el enriquecimiento y fortalecimiento de los procesos de aprendizaje en la Facultad.</p>
1.20. Se promoverá el incremento de los acervos bibliográficos digitales y su accesibilidad por parte de la comunidad universitaria.	<p>1. Difundir y ampliar el acceso a recursos digitales y bases de datos, en apoyo a los programas de la enseñanza y la investigación.</p> <p>2. Impulsar la innovación en el uso de recursos digitales, acordes con las nuevas tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital con base a las tecnologías emergentes.</p> <p>3. Intensificar el uso de recursos digitales y bases de datos, en apoyo a los programas de la enseñanza y la investigación</p>
1.21. Se asegurará que la Universidad cuente con los recursos tecnológicos suficientes, tanto en hardware como en software, que den soporte a las funciones académicas relacionadas con el uso de las TICCAD, especialmente para los programas educativos bajo las modalidades no escolarizada y mixta.	<p>1. Enriquecer y mantener los sistemas de conectividad, redes y acceso a la información de la Universidad, para apoyar el desarrollo de las funciones educativas y administrativas.</p> <p>2. Evaluar en qué medida la infraestructura de conectividad, tanto en hardware como en software, da respuesta a las actividades planificadas en los programas educativos impartidos bajo las modalidades no escolarizada y mixta, y en su caso fortalecerlo.</p> <p>3. Mantener actualizados los inventarios y el diagnóstico de la infraestructura tecnológica con que cuentan las dependencias universitarias para sus funciones, tanto docentes como administrativas, a fin de retroalimentar y proveer información para los requerimientos de ampliación o mejora de la infraestructura y los servicios de TI que ofrece la Facultad.</p>
1.23. Se promoverá la educación dual en los programas de nivel medio superior y superior.	<p>1. Establecer convenios de colaboración con sectores de la tetra hélice, para la formación de los estudiantes, que les permita aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en su formación académica, favoreciendo la adquisición de competencias que les preparen para el ejercicio de actividades profesionales, faciliten su empleabilidad y fomenten su capacidad de emprendimiento.</p> <p>2. Verificar que la nueva oferta educativa en las distintas modalidades educativas, y la vigente, satisfagan los criterios y estándares de organismos nacionales e internacionales de evaluación y acreditación, para lograr el reconocimiento de su buena calidad.</p>
1.24. Se promoverán programas que provean oportunidades de aprendizaje dinámico y permanente, durante toda la vida, que favorezcan el desarrollo del talento humano, fortaleciendo los valores personales y profesionales que contribuyan al desarrollo sostenible.	<p>1. Incluir actividades complementarias curriculares o cocurriculares, como certificaciones microcredenciales, etc., que le permitan al estudiante consolidar un proceso de aprendizaje para toda la vida y que dicha oferta se extienda para los egresados a través de la educación continua.</p> <p>2. Evaluar el programa de educación permanente 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.</p> <p>3. Enriquecer el programa de educación permanente de la Facultad ampliando su oferta en todas las áreas de interés de la</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	<p>población en general, que permita a las personas su desarrollo laboral, profesional y personal.</p> <p>5. Establecer un programa de apoyo a los estudiantes y egresados de la Facultad para promover su paso de un nivel de estudios a otro superior, que favorezca la continuidad de los estudios y el incremento de la matrícula de posgrado.</p>
<p>1.25. Se procurará un ambiente propicio para la innovación educativa que permita transformar las funciones sustantivas de la Universidad y que permitan transitar hacia una sociedad del conocimiento.</p>	<p>1. Construir un ambiente propicio para la innovación que contemple a las personas, las disciplinas, los procesos de enseñanza aprendizaje y la tecnología, y que impacte en la formación de profesores, contribuyendo al aprendizaje significativo, al desarrollo de las competencias de los perfiles de egreso y a la autonomía de los estudiantes.</p> <p>2. Desarrollar programas complementarios que propicien en estudiantes y profesores la innovación, el emprendimiento y el liderazgo.</p> <p>3. Incorporar, en los programas educativos que correspondan, los aspectos de inteligencia artificial, robótica, internet de las cosas, impresión 3D, biotecnología, nuevas formas de generar y usar de manera más eficiente la energía, o cualquier otra de las áreas emergentes, que permitan atender las tendencias en la formación de recursos humanos que requiere el mercado laboral.</p>
<p>1.27. Se impulsará la igualdad de género y la inclusión de manera transversal en las diversas estructuras educativas, culturales, deportivas y administrativas que conforman la UANL</p>	<p>1. Coadyuvar en el fortalecimiento de los programas analíticos de las unidades de aprendizaje relativas a la igualdad de género, diversidad sexual e inclusión en la FIC.</p>
<p>1.30. Se promoverán, para toda la comunidad universitaria, acciones que impulsen la igualdad de oportunidades y el respeto a la dignidad humana en un ambiente de respeto, igualdad, equidad, accesibilidad, libre de violencia, saludable y con perspectiva de género.</p>	<p>2. Fomentar el desarrollo integral de la comunidad FIC mediante su participación en las diversas actividades académicas, culturales y deportivas que propicien la igualdad de oportunidades.</p>
<p>1.32. Se impulsará la formación integral del estudiante mediante estrategias curriculares, cocurriculares y de formación permanente (no curriculares) a través de actividades culturales, artísticas, deportivas, y de responsabilidad social.</p>	<p>2. Promover y difundir la oferta cultural universitaria de las artes y las humanidades, articulando proyectos direccionados e innovadores en coordinación con las dependencias universitarias involucradas.</p> <p>3. Realizar eventos culturales de gran calidad y alto impacto que incentiven la creatividad y apreciación de las artes, entre la comunidad universitaria.</p> <p>4. Establecer actividades cocurriculares de carácter artístico cultural en apoyo a las asignaturas de artes y humanidades fomentando la formación integral de los estudiantes.</p>
<p>1.34. Se fortalecerá la formación integral de los estudiantes con talento en los ámbitos académico, deportivo, cultural y artístico, a través de programas que desarrollen su capacidad y sensibilidad de acuerdo a sus necesidades e intereses.</p>	<p>2. Desarrollar, en eventos representativos, el talento musical y de danza, las tradiciones mexicanas, así como el orgullo universitario de los estudiantes en eventos representativos.</p>
<p>1.35. Se impulsará la incorporación de contenidos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los programas educativos.</p>	<p>1. Reforzar prácticas educativas que promuevan los valores universitarios, la formación para la ciudadanía mundial y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS-ONU).</p> <p>3. Identificar y fortalecer las actividades curriculares y</p>

	POLÍTICA	ESTRATEGIA
		cocurriculares en los planes y programas de estudio que aportan al cumplimiento de los ODS, incluyendo actividades de aprendizaje transversales en cada programa educativo
	1.36. Se fortalecerá la incorporación de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible en la formación de los estudiantes a través de actividades curriculares y cocurriculares.	<p>1. Fortalecer la realización de conferencias, cursos y seminarios en los que se difundan los conceptos y criterios de sustentabilidad, como un mecanismo de apoyo al desarrollo del profesorado y a los programas de formación integral de los estudiantes universitarios.</p> <p>2. Integrar programas de formación para el desarrollo y comportamiento sustentables, dirigidos a estudiantes, administradores, profesores y personal de apoyo, que permita la concientización permanente para observar comportamientos acordes con el reciclaje, la reutilización de objetos y la reducción de desechos, así como el uso racional de los insumos del cotidiano vivir.</p>
	1.37. Se propiciará el seguimiento a los egresados internacionales, resaltando la importancia de la internacionalización a través de una conexión continua con la institución, con el fin de impulsar su desarrollo académico y profesional.	1. Establecer esquemas de colaboración con egresados que se encuentren en el extranjero con el objetivo de compartir el intercambio de experiencias en sus trayectorias académicas y profesionales.
	1.38. Se fomentará la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad, para fortalecer su formación integral y el desarrollo de competencias.	1. Apoyar la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad y de interés para la Universidad. en los diversos programas educativos ofertados en las distintas modalidades.
	1.39. Se impulsará que cada dependencia académica realice de manera permanente un seguimiento preciso de los indicadores de eficiencia terminal y titulación de los programas educativos que ofrece, y que, con base en los resultados, establezca medidas para su mejora continua.	1. Fortalecer la metodología para realizar un seguimiento preciso de los indicadores de eficiencia terminal y titulación de los programas educativos que ofrece la Facultad y que con base en los resultados se establezcan medidas para su mejora continua.
	1.40. Se asegurará que cada programa educativo cuente con un plan de acción, al menos a tres años, cuyo objetivo sea promover la mejora continua y el reconocimiento de su calidad.	<p>1. Formular e implementar, para cada uno de los programas que ofrece la Facultad, un plan de acción a tres años, a fin de 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 Sistema Nacional de Posgrados del CONAHCyT. 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.</p> <p>2. Verificar que la nueva oferta educativa en las distintas modalidades educativas, y la vigente, satisfagan los criterios y estándares de organismos nacionales e internacionales de evaluación y acreditación, para lograr el reconocimiento de su buena calidad.</p>
	1.41. Se impulsará que los programas educativos del nivel medio superior y superior cumplan con los más altos estándares de calidad nacionales e internacionales.	1. Incrementar 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.

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	<p>2. Ampliar la oferta de licenciatura y 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.</p> <p>3. Verificar que la nueva y la vigente oferta educativa en las distintas modalidades educativas, satisfagan los criterios y estándares de organismos nacionales e internacionales de evaluación y acreditación, para lograr el reconocimiento de su buena calidad.</p>
<p>1.42. Se fomentará la evaluación interna y externa de los programas educativos de bachillerato, licenciatura y posgrado en sus diversas modalidades, y el reconocimiento de su calidad a través de los esquemas nacionales vigentes de evaluación y acreditación, así como de alcance internacional.</p>	<p>1. Evaluar los programas educativos de la Facultad por parte de la SEP, y por organismos pertinentes y utilizar los resultados para la mejora continua de la calidad de los mismos.</p>
<p>1.43. Se asegurará la incorporación de la dimensión internacional en todos los programas educativos.</p>	<p>1. Impulsar las relaciones internacionales, para generar convenios de colaboración con instituciones de alto prestigio.</p> <p>3. Apoyar la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad y de interés para la Facultad, con aquellas clasificadas en los primeros 500 lugares de los rankings internacionales, para fortalecer su formación y el desarrollo de competencias</p>
<p>1.44. Se impulsará el programa de internacionalización en casa, para contribuir a la formación integral de los estudiantes.</p>	<p>1. Ampliar la oferta de programas educativos de doble titulación que sean impartidos en colaboración con instituciones internacionales de interés y de reconocido prestigio.</p> <p>2. Priorizar el aprendizaje de otros idiomas, además del español, con el fin de aumentar las habilidades de comunicación, aprender de otras culturas, mejorar las relaciones interpersonales y promover la internacionalización.</p> <p>4. Establecer un mecanismo para la acreditación internacional de los programas de posgrado de la Facultad a fin de mejorar la pertinencia, la mejora continua y el reconocimiento internacional de los programas educativos.</p> <p>6. Incrementar el acervo bibliográfico y virtual en los planes de estudio con autores de reconocimiento nacional e internacional y/o en un segundo idioma que desarrolle un sentido global en las diferentes áreas de conocimiento.</p> <p>7. Promover la movilidad virtual en el marco del Espacio de Movilidad Virtual en Educación Superior (EMOVIES) de la Organización Universitaria Interamericana (OUI).</p>
<p>1.45. Se ampliará la oferta de programas educativos de doble titulación que sean impartidos en colaboración con instituciones nacionales y extranjeras de reconocido prestigio, de interés para la Universidad.</p>	<p>1. 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 la doble titulación.</p> <p>3. Apoyar la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad y de interés para la Facultad.</p> <p>4. Fomentar el Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea como mecanismo de movilidad virtual entre estudiantes y docentes para una colaboración intercultural y de aprendizaje global a través de espacios interactivos y uso de las tecnologías de información disponibles.</p>

## Eje Rector 2. Profesionalización docente. Superación académica y desarrollo humano.

POLÍTICA	ESTRATEGIA
<p>2.1. Se asegurará la participación de los profesores en cuerpos colegiados disciplinares y multidisciplinares, 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 e instrumentar iniciativas para su mejora continua.</p>	<p>1. Establecer un modelo de participación de los profesores en cuerpos colegiados disciplinares y multidisciplinares, con el objetivo de analizar de manera participativa el desarrollo de los programas educativos y los niveles de logro académico alcanzados por los estudiantes, y con base en los resultados, proponer iniciativas para su mejora.</p>
	<p>2. Sistematizar la participación de los profesores en cuerpos colegiados disciplinares y multidisciplinares que permita dar seguimiento a los resultados del trabajo participativo, incorporando en los sistemas de calidad de las dependencias académicas procesos estandarizados a los que se les dé seguimiento puntual.</p>
<p>2.2. Se asegurará que la planta académica cuente con el perfil adecuado para la mejor atención de los programas educativos que oferta la Institución, considerando, además de la formación disciplinar, las dimensiones pedagógicas, de desarrollo humano, de comunicación y tecnológicas; que les permita desarrollar su función académica con eficacia.</p>	<p>1. Implementar un plan de desarrollo de la planta académica para lograr la máxima habilitación y formación de los profesores en áreas estratégicas para la dependencia, que proporcione elementos para la toma de decisiones relacionadas con su desarrollo personal y profesional.</p>
	<p>2. Actualizar de manera permanente las competencias pedagógicas, digitales, de comunicación y disciplinarias del personal académico de la dependencia.</p>
	<p>3. Contar con un plan de desarrollo de la planta académica que permita lograr la formación de los docentes en áreas estratégicas.</p>
	<p>4. Establecer, como requisito para el personal académico de nuevo ingreso, la formación para la docencia y para su desempeño como tutor.</p>
	<p>5. 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.</p>
	<p>6. Desarrollar las competencias del personal académico que tiene a su cargo programas educativos en sus diferentes modalidades.</p>
	<p>7. 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.</p>
	<p>9. Establecer el perfil idóneo del docente universitario, incorporando, además de la dimensión disciplinar, la pedagógica, la de comunicación efectiva, la de desarrollo humano, así como la digital-tecnológica, asegurando los mecanismos para su desarrollo desde su ingreso y durante su trayectoria dentro de la Universidad.</p>
	<p>10. Asegurar la habilitación docente de los profesores que le permita desarrollar su función con eficacia, a través de proyectos de formación que integren el desarrollo de competencias digitales, la creatividad, las relaciones interpersonales, el autoconocimiento, la interdisciplinariedad, la multiculturalidad, el pensamiento crítico, la educación en valores, la capacitación en el modelo educativo institucional, la gestión de grupos, las tendencias mundiales en educación, entre otras.</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	11. Consolidar un sistema pertinente de evaluación docente que contribuya a identificar áreas de oportunidad en la operación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y que retroalimente el programa institucional de formación docente.
2.3. Se impulsará que la composición de la planta docente sea la idónea para atender los programas educativos a los que están adscritos, considerando aspectos tales como el tiempo de dedicación, el grado académico, la relación alumno/ profesor, entre otros, a fin de garantizar el cumplimiento de las funciones institucionales e impulsar el reconocimiento del perfil deseable del profesor.	<p>1. 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 establecido por la SEP, y su adscripción al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.</p> <p>2. Mantener actualizados los planes de desarrollo de las plantas académicas de las dependencias, para garantizar el cumplimiento de las funciones institucionales.</p> <p>3. Implementar un plan de desarrollo de la planta académica para lograr la máxima habilitación y formación de los profesores en áreas estratégicas para la dependencia, que proporcione elementos para la toma de decisiones relacionadas con su desarrollo personal y profesional.</p> <p>4. Apoyar la formación académica de los profesores del nivel medio superior, preferentemente hasta el nivel de maestría, y de los del nivel superior, preferentemente hasta el doctorado, con el fin de que cumplan con el perfil idóneo para el programa educativo al que están adscritos, y que permita lograr la formación en áreas estratégicas.</p>
2.4. Se favorecerá la contratación de profesores de tiempo completo con doctorado, a fin de fortalecer las plantas académicas de las dependencias y propiciar la consolidación de sus cuerpos académicos, así como el desarrollo de los programas educativos con altos estándares de calidad.	<p>1. Crear e implementar un Programa de Estímulos al desempeño del Personal Docente, Administrativo y Técnico, que contribuya al fortalecimiento de la dependencia.</p> <p>2. Utilizar la bolsa de trabajo de programas gubernamentales, y de otros organismos nacionales e internacionales para la identificación y posible incorporación de profesores de tiempo completo con doctorado, basada en el plan de desarrollo de la planta académica de la dependencia.</p>
2.7. Se impulsará la implementación de programas de formación permanente de los profesores de la Universidad, enfocados al desarrollo de competencias digitales.	<p>1. Actualizar de manera permanente las competencias, pedagógicas, digitales y disciplinarias del personal académico de la dependencia.</p> <p>2. 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.</p> <p>3. Desarrollar las competencias del personal académico que tiene a su cargo programas educativos en la modalidad no escolarizada y mixta.</p>
2.8. Se asegurará que los profesores cuenten con la infraestructura física y digital necesarias para la realización de sus actividades académicas.	1. Crear condiciones para que los profesores cuenten con la infraestructura física y tecnológica necesarias para la realización de sus actividades académicas.
2.10. Se impulsarán acciones para contribuir a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, a través de las funciones sustantivas de la Universidad, en el marco del Modelo Institucional de Responsabilidad Social Universitaria.	<p>1. Reforzar prácticas educativas que promuevan los valores universitarios, la formación para la ciudadanía mundial y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS-ONU).</p> <p>2. Incrementar la participación del profesorado en el desarrollo de</p>

POLÍTICA		ESTRATEGIA
		programas educativos y unidades de aprendizaje en distintas modalidades, con la incorporación de contenidos relacionados con el desarrollo sustentable local y global.
		3. Identificar y fortalecer las actividades curriculares y cocurriculares en los planes y programas de estudio que aportan al cumplimiento de los ODS, incluyendo actividades de aprendizaje transversales en cada programa educativo
	2.11. Se promoverá la participación de profesores visitantes extranjeros de amplio reconocimiento a nivel nacional e internacional, en la impartición de los programas educativos.	1. Incrementar la participación de Profesores visitantes extranjeros de amplio reconocimiento internacional, que coadyuven a la impartición de los programas educativos y al desarrollo de las LGAC de los cuerpos académicos. El programa deberá contribuir a cerrar brechas de calidad entre las dependencias de educación superior.
	2.12. Se impulsará el programa de internacionalización en casa, para contribuir a la formación integral de los estudiantes.	3. Incrementar el acervo bibliográfico y virtual en los planes de estudio con autores de reconocimiento nacional e internacional y/o en un segundo idioma que desarrolle un sentido global en las diferentes áreas de conocimiento. 4. Propiciar la movilidad virtual de los profesores en el marco del Espacio de Movilidad Virtual en Educación Superior (EMOVIES) de la Organización Universitaria Interamericana (OUI).
	2.13. Se impulsará la contratación de planta docente de reconocimiento nacional e internacional que impartan unidades de aprendizaje en línea favoreciendo el desarrollo de la internacionalización.	1. Incrementar la participación de profesores extranjeros visitantes, tanto en eventos académicos como en la impartición de unidades de aprendizaje.

### Eje rector 3. Forjando investigadores. Fortalecimiento de la investigación

POLÍTICA		ESTRATEGIA
	3.1. Se propiciará el desarrollo de la investigación articulada con la docencia, a fin de fortalecer las capacidades académicas y científicas de investigadores, profesores y estudiantes.	1. Impulsar el desarrollo de vocaciones científicas en los estudiantes de la dependencia para fortalecer su formación y estimular su interés en la investigación 2. Desarrollar proyectos de investigación humanísticos, científicos y tecnológicos vinculados a la docencia para fortalecer el trabajo docente y la formación de recursos humanos. 3. Elaborar y difundir un registro único de la infraestructura, equipamiento y software especializado que se emplean en actividades de investigación humanística, científica y tecnológica. 4. Asegurar el uso compartido de los activos registrados, que potencialice el desarrollo de proyectos de investigación, conformación de redes académicas y fortalecimiento de los programas educativos en todos sus niveles. 5. Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico a fin de fortalecer su formación integral, y a la vez generar en ellos el interés por el desarrollo de esta actividad.

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	<p>6. Impulsar la formación de recursos humanos en los sectores estratégicos del País y en todas las áreas del conocimiento, considerando las mega tendencias para contribuir a elevar los niveles del bienestar, el crecimiento económico, la productividad y las capacidades de innovación del estado.</p>
<p>3.2. Se fortalecerán los mecanismos que permiten identificar con oportunidad necesidades del desarrollo social y económico de la Entidad, la Región y el País, y con base en los resultados implementar proyectos colaborativos entre cuerpos académicos para su atención, así como su seguimiento y evaluación.</p>	<p>3. Promover que la dependencia realice y participe en foros, exposiciones, o eventos que permitan conocer las tendencias, necesidades y expectativas de los distintos sectores por áreas de conocimiento, en los que además se divulguen las capacidades y portafolio tecnológico de la dependencia para dar atención a dichas necesidades.</p> <p>4. Enriquecer las actividades de vinculación mediante estancias de estudiantes y académicos en el sector productivo, enlazando la investigación conjunta con dicho sector y apoyando la innovación y la transferencia de conocimiento y tecnología.</p> <p>5. Asegurar que los estudiantes de posgrado realicen actividades de investigación enfocadas a resolver los principales retos de las áreas prioritarias del País, y que los capaciten para generar y aplicar el conocimiento en forma original e innovadora, utilizando los recursos universitarios para la propiedad intelectual y transferencia de tecnología, en un marco ético y de responsabilidad social universitaria.</p> <p>7. Desarrollar investigación y proyectos de transferencia tecnológica en los sectores académico, científico y productivo en los sectores estratégicos del País y en todas las áreas del conocimiento, considerando las tendencias para contribuir a elevar los niveles del bienestar, el crecimiento económico, la productividad, la inclusión, la cooperación nacional e internacional y las capacidades de innovación del estado.</p> <p>8. Procurar la incorporación 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.</p> <p>9. Procurar que las actividades de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la dependencia estén vinculadas con la Oficina de Transferencia de Tecnología, a través de la capacitación permanente, la incorporación de personal y el acceso a servicios especializados, que permitan la aplicación innovadora del conocimiento y la tecnología generados por la comunidad universitaria y su articulación con el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.</p> <p>12. Orientar los esfuerzos hacia la comercialización del conocimiento a través de la transferencia de tecnología mediante programas que incluyan la difusión de la oferta de las capacidades de Desarrollo Tecnológico de la dependencia.</p> <p>14. Establecer alianzas estratégicas que fortalezcan las redes de colaboración para el desarrollo de proyectos de investigación científica, tecnológica, y de innovación.</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	<p>15. Se fomentará la prestación de servicios de investigación y desarrollo tecnológico a organismos de los sectores público, social y empresarial con políticas definidas de titularidad de derechos de propiedad intelectual.</p> <p>16. Fortalecer la infraestructura de investigación y de servicios con equipamiento de última generación y conectividad de alta calidad, contando con la disponibilidad de acceso a bases de datos científicas.</p> <p>17. Impulsar procesos que potencien el financiamiento de proyectos científicos y tecnológicos, por parte de organismos federales y capital privado.</p>
<p>3.5. Se promoverá que los profesores de tiempo completo que estén adscritos al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, formen parte de Cuerpos Académicos cultivando líneas de generación y aplicación del conocimiento definidas y pertinentes, para atender problemáticas del desarrollo social y económico de la entidad y el país.</p>	<p>1. Gestionar la contratación y promoción de los profesores y profesoras que estén adscritos al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, para lograr su incorporación a los Cuerpos Académicos de la dependencia.</p> <p>2. Aumentar la participación de profesoras y profesores en cuerpos y redes académicas, a fin de sustentar el desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos, llevando a cabo el uso eficiente y responsable de los recursos.</p> <p>3. Establecer esquemas internos de apoyo para la realización de proyectos colaborativos con la participación de los cuerpos académicos, de alcance multi, inter y transdisciplinario que contribuyan al desarrollo de los Programas Educativos, de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico.</p> <p>6. Fortalecer los medios para propiciar el nuevo ingreso de investigadores al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores y mejorar las condiciones que aseguren su permanencia.</p> <p>7. Crear condiciones que permitan que los profesores/investigadores alcancen la máxima habilitación académica en programas educativos de alta calidad y coadyuven al desarrollo de la investigación, en la consolidación de los Cuerpos Académicos y de los programas educativos de licenciatura y posgrado.</p> <p>8. Impulsar que los profesores/investigadores realicen estudios de posgrado en programas de calidad en instituciones nacionales y extranjeras, en el ámbito de cada dependencia académica, para la realización de estudios de posgrado de los profesores de tiempo completo, acordes con las líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento que se cultivan en la dependencia o pretendan desarrollarse en el futuro para fortalecer su identidad.</p>
<p>3.6. 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,</p>	<p>1. Implementar 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.</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
<p>Innovación y Desarrollo Tecnológico.</p>	<p>5. 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 de la dependencia, en particular y de manera prioritaria para contribuir al desarrollo social y económico de Nuevo León.</p> <p>14. Propiciar la realización de proyectos colaborativos entre profesores y cuerpos académicos de alcance multi, inter y transdisciplinarios que contribuyan: Al desarrollo de los programas educativos de Licenciatura y Posgrado, de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico. A la atención de las demandas sociales y los problemas de la sociedad nuevoleonesa y del país en las áreas relacionadas con la Ingeniería Civil.</p> <p>16. 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.</p>
<p>3.8. Se fortalecerán los esquemas institucionales de apoyo al desarrollo de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.</p>	<p>1. Privilegiar el uso de los recursos digitales y bases de datos disponibles a través de la Red General de Bibliotecas de la Institución en apoyo a los programas educativos y a las actividades de investigación y desarrollo tecnológico.</p> <p>3. Fortalecer la infraestructura de investigación con equipamiento de última generación y conectividad de alta calidad, contando con la disponibilidad de acceso a bases de datos científicas.</p> <p>7. Incrementar el acceso a las bases de datos y plataformas de información de carácter nacional e internacional disponibles mediante la suscripción anual a organismos no gubernamentales, para fortalecer el avance de la Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico.</p> <p>8. Orientar los esfuerzos hacia la comercialización del conocimiento a través de la transferencia de tecnología mediante la difusión de la oferta tecnológica, propiedad de la Universidad, y con autoría de profesores de la dependencia.</p>
<p>3.10. Se fomentará que los resultados de los proyectos de generación, aplicación y difusión del conocimiento, sean publicados y divulgados prioritariamente en medios internacionales de gran prestigio y de alto impacto.</p>	<p>1. Fortalecer los mecanismos de apoyo para la publicación de los resultados de la investigación educativa, científica y tecnológica en revistas de alto impacto.</p> <p>3. Ampliar la participación de la dependencia a través de sus cuerpos académicos en eventos nacionales e internacionales, para difundir las contribuciones educativas, científicas y tecnológicas, así como fomentar la creación de redes de colaboración.</p> <p>4. Fortalecer el programa de investigación educativa cuyos objetivos sean propiciar 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 para lograr el éxito educativo.</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	6. Fomentar el uso y la actualización permanente del repositorio universitario como fuente de material educativo, científico y tecnológico, salvaguardando los derechos de propiedad intelectual de la Universidad.
3.13. Se fomentará la formación y consolidación de redes académicas estratégicas que permitan el establecimiento de vínculos entre cuerpos académicos de la Universidad 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.	<p>2. Implementar 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.</p> <p>3. Incrementar el acceso a las bases de datos y plataformas de información de carácter nacional e internacional disponibles mediante la suscripción anual a organismos no gubernamentales, para fortalecer el avance de la Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico.</p> <p>7. Incorporar y mantener actualizado en las diferentes redes sociales de la dependencia y de la página Web de la Universidad el catálogo de servicios en materia de consultoría, asistencia técnica y transferencia de tecnología.</p>
3.15. Se promoverá el incremento de los recursos destinados al desarrollo de la investigación en la Universidad, para fortalecer los sistemas de Estudios de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico, y los vínculos de colaboración con organismos externos.	<p>6. Promover la acreditación y la certificación de los laboratorios que lo requieran, para sustentar actividades de vinculación de la Facultad.</p> <p>7. Establecer un plan de acción para mantener la acreditación y la certificación de los laboratorios que lo requieran, y que permita sustentar mejor las actividades de vinculación con los diferentes sectores.</p>

#### Eje rector 4. Comunidad y vinculación estratégica. Difusión y extensión universitaria

POLÍTICA	ESTRATEGIA
4.2. Se fortalecerán los programas sociales y de voluntariado, con la participación de la comunidad universitaria, con enfoque multidisciplinario y de alto impacto social, que coadyuven a la formación integral de los estudiantes.	<p>1. Participar en los programas sociales y de voluntariado de la UANL y formalizar un programa propio de la Facultad, que contribuya al logro de los objetivos institucionales.</p> <p>2. Incrementar la participación de los estudiantes en programas sociales comunitarios, con enfoque interdisciplinario con alto impacto social que coadyuven a su formación integral.</p>
4.3. Se promoverá la vinculación con la sociedad Nuevoleonesa para propiciar el aprendizaje participativo y en colaboración, basado en problemas, con enfoque multidisciplinario y de alto impacto social que conecte la realidad educativa con la realidad social.	<p>1. Incrementar la participación de estudiantes en programas de prácticas profesionales en el Instituto de Ingeniería Civil, que promuevan el aprendizaje participativo para el desarrollo de competencias laborales.</p> <p>2. Enriquecer las actividades de vinculación mediante estancias de estudiantes y académicos en el Instituto de Ingeniería Civil, enlazando la práctica profesional, la investigación conjunta con el sector productivo, y apoyando la innovación y la transferencia de tecnología.</p> <p>7. Desarrollar e implementar estrategias efectivas para fortalecer las conexiones entre la Facultad y el Sector Productivo, maximizando el impacto positivo en la educación, la investigación y la sociedad.</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	8. Mejorar continuamente los procesos de gestión de convenios para asegurar alianzas estratégicas sostenibles, productivas y de mutuo beneficio con diversos sectores de la sociedad.
4.5. Se promoverá el acceso universal al conocimiento, entre la sociedad, en especial de las poblaciones en condición de marginación y desventaja.	1. Establecer dentro del marco de formación permanente, 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.
4.6. Se impulsará la creación y desarrollo de proyectos multi, inter y transdisciplinarios que contribuyan a resolver las demandas de la sociedad y mejorar el bienestar de las personas.	1. Fomentar la participación del personal y cuerpos académicos en el diseño de políticas públicas, poniendo al servicio de la sociedad las capacidades de la Facultad.
4.7. Se impulsará el desarrollo de proyectos colaborativos intrainstitucionales, entre cuerpos académicos, con otras instituciones y con el sector privado comprometidas con el bienestar de la sociedad, propiciando la transferencia del conocimiento y la tecnología.	6. Participar en el Plan Maestro de Vinculación acorde con la Misión y Visión de la Universidad, que contribuya de manera efectiva, entre otros aspectos, a generar proyectos colaborativos con los sectores social y productivo, a fin de dar respuesta y solución -con base científica- a demandas específicas. 7. Incorporar y mantener actualizado en la página Web de la FIC y del IIC el catálogo de servicios en materia de consultoría, formación permanente, asistencia técnica y transferencia de tecnología.
4.14. Se impulsará la implementación de un plan de comunicación, interno y externo, con un alto sentido ético y estratégico, que garantice que la comunidad universitaria y la sociedad se mantengan informadas sobre el desarrollo y el cumplimiento de los fines institucionales.	1. Fortalecer el Plan de Comunicación Estratégica interna y externa para asegurar que la comunidad de la Facultad y la sociedad en general, estén ampliamente informadas sobre el quehacer, los logros y las contribuciones más relevantes.
4.15. Se impulsará la implementación del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria, alineado con el Plan de Desarrollo Institucional, que contribuya a lograr que la Universidad sea un referente de responsabilidad social a nivel nacional.	1. Formular reportes anuales de las acciones desarrolladas en el marco de la implementación del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria. 2. Impulsar acciones que incluyan la participación de directivos, académicos, estudiantes y personal administrativo, dedicadas a enriquecer las 4 dimensiones de la RSU. 3. Asegurar estrategias que permitan la evaluación de los indicadores relacionados con la RSU.
4.16. Se asegurará que la Universidad cuente con un Plan Maestro de Vinculación con los sectores público, social y empresarial desde la perspectiva local, regional, nacional e internacional en continua actualización para responder a los requerimientos del contexto externo de la institución.	1. Generar o actualizar el Plan Maestro de Vinculación acorde con la Misión y Visión de la FIC, que contribuya de manera efectiva, entre otros aspectos, a: a) Ofrecer educación continua, consultoría y servicios del más alto nivel. b) 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 FIC, a través de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación. c) Ampliar y diversificar las relaciones entre la FIC 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. d) Ampliar la prestación de consultorías especializadas en áreas funcionales de las empresas incubadas, de las

POLÍTICA		ESTRATEGIA
		PyMES, y el seguimiento de sus planes de negocios.
		5. Consolidar la participación de la FIC en consejos de organismos locales, regionales, nacionales e internacionales que contribuyan a fortalecer la extensión de sus servicios.
		6. Incrementar las actividades de vinculación con la sociedad mediante el fortalecimiento de las capacidades de la FC y su IIC, con el objetivo de brindar asesoría, capacitación y servicios a las micro y pequeñas empresas.
		7. Impulsar procesos que potencien el financiamiento de proyectos humanísticos, científicos y tecnológicos, por parte de organismos federales y capital privado.
		8. Elaborar y actualizar periódicamente la base de información de los grupos de interés de la FIC y sus expectativas.
	4.17. Se impulsará el fortalecimiento del programa de formación permanente de la Universidad, 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 del capital humano.	1. Ampliar y diversificar los contenidos del programa de formación permanente, considerando necesidades claramente identificadas y la opinión y sugerencias de los usuarios.
		2. Diseñar, validar, aprobar y socializar el programa de formación permanente del personal.
	4.21. Se asegurará la consistencia del Plan estratégico para el desarrollo cultural y humano, con las condiciones internas y externas del área de influencia de la Universidad, sustentándose 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.	5. Impulsar y coordinar la formación de grupos artísticos y culturales universitarios que representen a la Institución en diversos foros locales, nacionales e internacionales, para dar proyección a la tradición cultural universitaria.

### Eje rector 5. Vida saludable y bienestar del universitario

POLÍTICA		ESTRATEGIA
	5.1. Se promoverá la implementación de programas e instancias que brinden servicios de salud de nuestra Institución en todos los niveles, para mejorar los indicadores de salud de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.	1. Implementar acciones de promoción de salud y bienestar para la comunidad FIC, con un enfoque de perspectiva de género y de derechos humanos.
	5.2. Se fomentará la participación de estudiantes en proyectos que atiendan problemáticas del desarrollo social, salud, ambiental y económico de la Entidad y el País, que contribuyan a ampliar y fortalecer su formación.	3. Promover programas de educación para la salud entre la comunidad FIC, cuyos resultados permitirán establecer estrategias dirigidas para la prevención y promoción de la salud.
	5.4. Se promoverá la consolidación de programas en pro de la salud de los estudiantes, de los trabajadores universitarios y del público en general.	2. Implementar programas que identifiquen y den seguimiento a estudiantes, profesores y empleados con factores de riesgo, con el fin de detectar y prevenir enfermedades.

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	3. Incrementar programas de atención a la salud mental que incluyan servicios de asesoramiento y detección de problemas psicológicos relacionados con el manejo del estrés, así como proporcionar recursos que ayuden al bienestar emocional de la comunidad FIC
	5. Promover el uso de un expediente electrónico básico de salud de los integrantes de la comunidad FIC para el registro de acciones relacionadas con la prevención y el seguimiento de enfermedades.

### Eje rector 6. Gestión con humanismo para el éxito universitario

POLÍTICA	ESTRATEGIA
6.1. Se fortalecerá la cultura de planeación, seguimiento y evaluación sistemática que, bajo un enfoque estratégico, proporcione evidencia de la pertinencia y eficacia de las acciones emprendidas para fortalecer el proceso de transformación y desarrollo institucional.	1. Implementar un plan de acción para socializar entre la comunidad FIC, el Plan de Desarrollo Institucional vigente y el propio plan de desarrollo de la Facultad, logrando la apropiación de todos sus componentes.
	2. Implementar un Programa de Formación para la Gestión Universitaria dirigido a los directivos de la Facultad.
	4. Establecer un mecanismo sistemático, coordinado y coherente, para la actualización del Plan de Desarrollo de la Facultad, así como para la implementación, el seguimiento, la evaluación de los avances e impactos y el cumplimiento de sus metas.
6.2. Se asegurará que la Universidad cuente con un Plan de Desarrollo actualizado, construido de manera participativa y aprobado por el H. Consejo Universitario, que oriente la toma articulada y coherente de decisiones en los diferentes espacios institucionales, para continuar impulsando el proceso de transformación institucional.	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 colectivo, así como para mejorar continuamente los valores de los indicadores de desempeño de la Facultad.
	2. Implementar campañas periódicas para promover y lograr la apropiación plena de la misión, la visión y los valores por parte de la comunidad FIC.
	3. Realizar estudios y actividades de seguimiento y evaluación que generen evidencias de que las políticas y estrategias establecidas se están poniendo en práctica para lograr las metas indicadas en el Plan de Desarrollo de la Facultad y su proyecto de Visión.
6.3. Se fomentará que cada dependencia académica 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, y asegurar una gestión socialmente responsable.	1. Formular un plan de desarrollo de la FIC alineado al Plan de Desarrollo Institucional que contenga un proyecto de visión vigente, 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.
	2. Fortalecer las capacidades para la planeación estratégica y la evaluación de proyectos en la FIC, a través de programas permanentes de formación.

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	<p>3. Formular o actualizar anualmente el Programa Operativo Anual (POA) de la Facultad.</p> <p>4. Dar seguimiento del logro de las metas establecidas en los POA y en el PDD para el cumplimiento de la Visión FIC.</p>
<p>6.4. Se fortalecerá el Modelo de Gestión para Resultados, garantizando que se sustente en políticas y estándares de calidad total, ética laboral, profesionalización del servicio, productividad, rendición oportuna de cuentas y transparencia.</p>	<p>1. Apoyar el fortalecimiento Institucional del sistema y los procesos de gestión y coordinación, para una planeación con un enfoque estratégico, participativo y efectivo, que contribuyan a la evaluación, la formulación del presupuesto y la administración eficiente, congruente y eficaz, con sustento en un sistema de información e indicadores de desempeño, apoyados en el uso de los Sistemas de Información Institucionales.</p> <p>2. Fortalecer las capacidades para la planeación estratégica y la evaluación de proyectos en la FIC, a través de programas permanentes de formación.</p> <p>3. Promover la capacitación y el desarrollo de habilidades del personal directivo 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.</p> <p>4. Realizar una reingeniería de puestos, funciones y objetivos que permitan fortalecer el cumplimiento y la atención oportuna de la Misión de la FIC con base en la normativa.</p>
<p>6.6. Se impulsará el uso estandarizado de un Sistema de Administración de la Seguridad de la Información, que contribuya al aseguramiento de la integridad, disponibilidad, privacidad, control y la autenticidad de la información.</p>	<p>1. Consolidar el Sistema de Administración de la Seguridad de la Información, para mantener la integridad, disponibilidad, privacidad, control y autenticidad de la información manejada por los Sistemas de Información Institucionales.</p>
<p>6.8. Se asegurará la pertinencia y suficiencia del capital humano necesario para que la Institución desarrolle con eficiencia y calidad en sus funciones sustantivas.</p>	<p>1. Evaluar la estructura organizacional y, con base en los resultados y la experiencia adquiridos, realizar, en su caso, las adecuaciones que se requieran para asegurar el cumplimiento de las funciones y los objetivos de la FIC con los puestos y áreas de trabajo necesarios y pertinentes.</p> <p>2. Considerar la normativa de reclutamiento, contratación y atención a los empleados académicos, administrativos e intendencia de la UANL, para mejorar las condiciones laborales y de desempeño de cada uno de ellos y contribuir a un buen clima organizacional.</p> <p>3. Revisar que exista una correspondencia entre el personal contratado, las plazas, la estructura organizacional y la política salarial que esté acorde con la realidad, y en caso de no haberla, solicitar a la UANL, realizar los ajustes necesarios.</p> <p>4. Contribuir a las revisiones anuales al tabulador y a las condiciones contractuales de la UANL, que contribuyan a la estabilidad laboral de los trabajadores de la FIC.</p>
<p>6.9. Se impulsará la cultura de la evaluación sistemática institucional de actores y procesos de gestión, con fines diagnósticos, de retroalimentación y mejora continua de</p>	<p>1. Establecer un programa permanente de seguimiento de indicadores de la Facultad, que permitan evaluar los resultados de la gestión para la toma de decisiones.</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
la calidad, alineado al Modelo de Gestión para Resultados.	<p>2. Fortalecer la aplicación de encuestas de satisfacción de estudiantes, profesores, empleadores y de los egresados de los programas educativos que ofrece la Facultad.</p> <p>3. Desarrollar mecanismos de monitoreo permanente de evaluación de los servicios, a través de la opinión de la sociedad y sus diferentes actores, y utilizar los resultados para impulsar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los procesos.</p>
6.10. Se promoverá la obligatoriedad de contar con una trayectoria universitaria y tiempo completo para ocupar cargos de autoridad.	2. Implementar un Programa de Formación para la Gestión Universitaria dirigido a directivos, de la Facultad
6.11. Se impulsará el mejoramiento de las condiciones laborales y de desempeño del capital humano de la Universidad, así como del clima organizacional.	<p>1. Identificar y sistematizar buenas prácticas laborales de seguridad e higiene, implementándolas en las diferentes áreas de trabajo de la Facultad.</p> <p>2. Realizar estudios anuales de clima laboral, e implementar acciones de mejora para atender las problemáticas identificadas.</p>
6.12. Se asegurará que la Universidad cuente con un Modelo de Responsabilidad Social Universitaria en permanente actualización, alineado con el Plan de Desarrollo, que contribuya a la toma de decisiones en esta materia y asegure la pertinencia y vigencia en el diseño y la implementación de proyectos y actividades que contribuyan a lograr que la Universidad sea un referente a nivel local, regional, nacional e internacional.	<p>1. Operar con criterios de sustentabilidad en los ámbitos económico, social y ambiental, así como fortalecer el Modelo de Responsabilidad Social Universitaria.</p> <p>4. Realizar la difusión a la comunidad FIC, del Código de Ética institucional y el código de Integridad Académica.</p> <p>6. 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.</p>
6.16. Se impulsarán acciones para contribuir a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, a través de las funciones sustantivas de la Universidad, en el marco del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria.	<p>1. Incorporar buenas prácticas de sustentabilidad en todas las actividades del Campus FIC y Campus IIC.</p> <p>2. Implementar programas de formación para el desarrollo y comportamiento sustentables, dirigidos a estudiantes, administradores y profesores, que permita la concientización permanente para observar comportamientos acordes con el reciclaje, la reutilización de objetos y la reducción de desechos, así como el uso racional de los insumos del cotidiano vivir como el agua y los energéticos.</p> <p>3. Establecer un programa anual de medición y reporte de acciones en temas de sustentabilidad, llevadas a cabo por la comunidad FIC, que sirva de método de verificación del cumplimiento de metas en el proceso de la FIC hacia el desarrollo sustentable y como una contribución a los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) de la ONU.</p> <p>4. Fortalecer los criterios de sustentabilidad que permitan establecer y operar programas de uso eficiente de energía eléctrica en la infraestructura de la FIC, así como el uso racional del agua potable y el cuidado de contar con proveedores socialmente responsables, comprometidos con el medio ambiente.</p> <p>5. Operar con criterios de sustentabilidad en los ámbitos económico, social y ambiental, así como fortalecer la implementación del Modelo Universitario de Responsabilidad Social.</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
	9. Priorizar alianzas con prestadores externos de bienes y servicios que observen responsablemente la sustentabilidad y estén comprometidos con la sociedad para el cuidado del ambiente.
6.18. Se asegurará que la Universidad cuente con un Plan Rector para la ampliación y modernización de las instalaciones físicas, y un programa permanente y eficaz de ampliación y modernización del equipamiento, así como de mantenimiento preventivo y correctivo, para la atención de necesidades relacionadas con el desarrollo de los programas educativos con altos estándares de calidad.	<p>1. Establecer un programa permanente para el diagnóstico de las necesidades de infraestructura de los departamentos que conforman la Facultad, con base en el incremento de la matrícula y los requerimientos de los organismos acreditadores, debiendo considerarse en los planes de mejora y los planes de acción, de tal manera que se puedan asociar con los requerimientos presupuestales.</p> <p>2. Establecer un programa de mantenimiento preventivo de la infraestructura, incluyendo bienes muebles, inmuebles y equipamiento, que permita mantener el buen funcionamiento de los espacios de la Facultad, y ofrecer servicios educativos de calidad.</p> <p>3. Implementar un Plan Rector para la ampliación y modernización de las instalaciones físicas y equipamiento, así como de mantenimiento preventivo y correctivo de las mismas, acorde a las perspectivas de desarrollo sustentable y en la atención en las necesidades de la comunidad FIC.</p> <p>4. Evaluar y, en su caso, adecuar las políticas y estrategias de la FIC, para garantizar el uso óptimo de su infraestructura.</p> <p>5. Crear un plan a corto, mediano y largo plazo para la consolidación y crecimiento de la infraestructura de la FIC, y que atienda la demanda de crecimiento de los procesos sustantivos y de apoyo</p> <p>6. Mantener y ampliar las áreas verdes en los campus de la FIC, con el fin de que las actividades de su comunidad se realicen en un ambiente sustentable, considerando estándares internacionales como el proporcionado por la Organización Mundial de la Salud.</p>
6.19. Se privilegiará el uso compartido de espacios, infraestructura y equipamiento, para la impartición de los programas educativos en las distintas modalidades y las actividades de los sistemas de estudios del nivel medio superior, de licenciatura, de posgrado, y de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.	3. Crear condiciones necesarias para que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades de acceso y uso de la infraestructura y el equipamiento de la Universidad.
6.20. Se impulsará la transformación de la UANL en una entidad de inclusión universal, a través de la adecuación de la infraestructura universitaria.	4. Planificar y mejorar el sistema de transporte y movilidad dentro de los campus, de tal forma que se atiendan las necesidades de desplazamiento de la comunidad universitaria, al mismo tiempo que se reduzca el uso de vehículos motorizados.
6.22. Se incentivará la participación de las dependencias académicas y administrativas en rankings o certificaciones de prácticas sustentables de interés para la Institución.	<p>1. Establecer un programa para participar en rankings o certificaciones de prácticas sustentables de interés para la Institución.</p> <p>6. Fortalecer acciones en materia de sustentabilidad, para contribuir a que la institución continúe en ascenso hacia el logro de los más altos lugares en el Ranking UI GreenMetric.</p>

## Eje rector 7. Cuerpos colegiados. Órganos de gobierno y consulta

POLÍTICA	ESTRATEGIA
7.4. Se asegurará el adecuado funcionamiento de los órganos colegiados y la existencia de medios institucionales que contribuyan a lograr un alto grado de gobernabilidad institucional.	1. Incentivar el análisis colegiado de la información de la FIC, a fin de que los resultados se utilicen en los procesos de planeación y de mejora continua de la calidad. 2. Garantizar que las políticas y decisiones de gobernanza promuevan la inclusión y la equidad incluyendo los principios de diversidad. 3. Mantener una actualización permanente en gobernanza y ética para los miembros de los órganos colegiados, personal administrativo y docente.
7.6. Se promoverá la operación permanente y efectiva de consejos consultivos externos, nacionales e internacionales en la Universidad.	1. Mantener las condiciones propicias para la operación efectiva del consejo consultivo externo de la Facultad. 2. Poner en marcha y dar seguimiento a las propuestas, los proyectos y las estrategias recomendadas por el consejo consultivo externo que sean pertinentes y estén alineadas a los propósitos de la Facultad.
7.7. Se fomentará la relación interinstitucional y la comunicación con los tres órdenes de gobierno a fin de consolidar a la Universidad como una institución líder en los sectores público, social y productivo.	1. Fomentar la participación colegiada y activa de la FIC, en procesos de toma de decisiones de proyectos estratégicos, a través de foros, encuestas y otras formas de retroalimentación.

## Eje rector 8. Procuración de fondos. Plataforma de oportunidades

POLÍTICA	ESTRATEGIA
8.1. Se asegurará que la universidad cuente con los recursos financieros suficientes para dar cumplimiento a las funciones sustantivas y de gestión.	1. Establecer un Plan Operativo Anual (POA), con base en el diagnóstico de necesidades, que contemple aspectos como contratación y habilitación de la planta docente, servicios a los estudiantes, infraestructura, equipamiento y mantenimiento, para el buen funcionamiento de los planes y programas de estudio ofrecidos por la Facultad. 2. Establecer un área de mercadotecnia, para promover y dar difusión a los servicios profesionales ofrecidos a la comunidad por el IIC que permita la obtención de recursos adicionales. 4. Enriquecer los mecanismos de apoyo y seguimiento para asegurar el cumplimiento de las metas financieras del Fondo de Pensiones y Jubilaciones y el soporte de los pasivos laborales, previstos en los estudios actuariales correspondientes.
8.2. Se asegurará que la operación institucional mantenga finanzas sanas y se sustente en una cultura de transparencia, rendición de cuentas y de información oportuna a la comunidad universitaria y a la sociedad en general, sobre las actividades, los resultados académicos, la aplicación de los recursos públicos puestos a su disposición, así como de la gestión de la Universidad.	2. Desarrollar una cultura de gestión transparente y eficiente de los ingresos por actividades de vinculación, incluyendo servicios de laboratorio y técnicos, con base a una normativa actualizada. 4. Mantener finanzas sanas, con una visión de corto, mediano y largo plazo, a través de una clara política financiera que fortalezca la gestión de recursos con organismos públicos y privados, ampliando el prestigio financiero ante agencias crediticias y certificadoras nacionales e internacionales.

POLÍTICA	ESTRATEGIA
8.3. Se privilegiará la contratación de empresas socialmente responsables como proveedoras de servicios universitarios que compartan el código de ética universitario.	1. Convocar, a los procesos de licitación, exclusivamente a empresas socialmente responsables como proveedoras de servicios universitarios que compartan el código de ética universitario en forma demostrable.
8.4. Se garantizará el ejercicio del presupuesto observando lo dispuesto en la normatividad vigente y en las disposiciones emitidas por la H. Comisión de Hacienda, con base en los principios de eficiencia, eficacia y transparencia y que estará sujeto a la normatividad, seguimiento, evaluación y el control de los órganos correspondientes.	<p>1. Establecer un mecanismo de seguimiento y control para asegurar que el ejercicio del presupuesto observando los criterios institucionales de política económica y normativa.</p> <p>2. Establecer un proceso de programación presupuestaria de los recursos, que incorpore actividades para dar cumplimiento a los objetivos, las políticas, estrategias, prioridades y metas, con base en indicadores de desempeño contenidos en los programas que se derivan del Plan de Desarrollo Institucional vigente en la Universidad.</p> <p>3. Establecer medidas para racionalizar el gasto destinado a las actividades administrativas y de apoyo, sin afectar el cumplimiento de las metas de los programas aprobados, como una medida de austeridad y disciplina presupuestaria.</p> <p>5. Garantizar la pertinencia y eficiencia del sistema de información contable financiero automatizado para propiciar la operación y las previsiones financieras de la Institución y asegurar su cumplimiento con un manejo óptimo de la información contable, facilitando la rendición oportuna de cuentas y la transparencia</p> <p>6. Mantener actualizado un sistema informático para la formulación del Presupuesto Basado en Resultados, así como las medidas que se apliquen para lograr los objetivos definidos en el Plan vigente de Desarrollo Institucional de la Universidad.</p> <p>7. Establecer acciones que modernicen y mejoren la prestación de los servicios de la FIC, promuevan la productividad en el desempeño de las funciones y reduzcan gastos de operación.</p>
8.5. Se promoverá la generación de recursos mediante fuentes alternativas y creativas de financiamiento, para asegurar el óptimo cumplimiento de las funciones universitarias y el desarrollo de los proyectos de la Universidad.	<p>1. Intensificar la gestión de recursos como la recaudación de fondos y la identificación de posibles donantes, para asegurar el óptimo cumplimiento de las funciones de la FIC en términos de cobertura, equidad, mejora continua, capacidad y competitividad académicas e internacionalización.</p> <p>2. Incrementar la participación de la FIC en programas y convocatorias de organismos e instancias nacionales e internacionales, financiadoras de proyectos académicos, que contribuyan a incrementar la disponibilidad de recursos.</p> <p>4. Revisar y en su caso, actualizar la normatividad de la Facultad para la administración transparente y eficiente de todos los recursos incluyendo ingresos por actividades de vinculación, servicios de laboratorio y técnicos, entre otros.</p> <p>5. Promover la generación de ingresos extraordinarios a través de proyectos orientados a la consultoría, ampliando los esquemas de vinculación.</p> <p>10. Mantener actualizado en la página Web de la Universidad el catálogo de servicios en materia de servicios profesionales ofrecidos por la Facultad, a través del Instituto de Ingeniería Civil.</p>

POLÍTICA	ESTRATEGIA
<p>8.7. Se asegurará que los programas de inversión se destinen tanto a obra en infraestructura como a la adquisición y modificación de inmuebles, adquisiciones de bienes muebles y rehabilitaciones, que contribuyan a incrementar en la capacidad o vida útil de los activos.</p>	<p>1. Ampliar la infraestructura y el equipamiento a través de convenios de colaboración con empresas y organismos patrocinadores.</p> <p>2. Equipar, renovar e incrementar los espacios para las prácticas deportivas y artísticas, y presentaciones de las diferentes disciplinas de la cultura, encauzando así el desarrollo integral del personal y de los estudiantes.</p> <p>3. Mantener actualizado el inventario de infraestructura, equipamiento y servicios institucionales y aplicar acciones regenerativas para su mejora, conservación y mantenimiento, fomentando criterios sostenibles adecuados.</p> <p>4. Habilitar el mayor número de espacios físicos y virtuales para la presentación y difusión de las actividades académicas, culturales, deportivas y los productos que de ellas deriven, en apoyo al mejoramiento institucional.</p> <p>5. Renovar periódicamente los equipos e instrumentos relacionados con la actividad académica, científica, artística, deportiva, etc.</p>
<p>8.8. Se garantizará el registro en la cuenta pública de los bienes muebles e inmuebles propiedad de la UANL que componen el patrimonio al servicio de la Institución, de conformidad con la normativa aplicable.</p>	<p>1. Verificar el registro en la cuenta pública de los bienes muebles e inmuebles propiedad de la UANL que componen el patrimonio al servicio de la FIC de conformidad con la normativa aplicable.</p>
<p>8.9. Se mantendrán actualizados los registros de los créditos bancarios, con el propósito de fortalecer los procesos financieros en términos de transparencia y rendición de cuentas, a fin de cumplir con la normativa federal en materia de deuda pública y para el mejoramiento del nivel de acreditación financiera.</p>	<p>1. Establecer medidas de seguimiento y control para mantener actualizados los registros de los créditos bancarios, con el propósito fortalecer los procesos financieros en términos de transparencia y rendición de cuentas, a fin de cumplir con la normativa federal en materia de deuda pública y para el mejoramiento del nivel de acreditación financiera.</p>

## APARTADO V.

---

# Seguimiento y evaluación

## Plan de seguimiento y evaluación de la Facultad de Ingeniería Civil

Este proceso responde a las tendencias actuales de seguimiento y evaluación de la Educación Superior. Considera un enfoque integral y adaptado a las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés involucrados, e implica el desarrollo de un proceso complejo que requiere del conocimiento y de la comprensión profunda de la misión y la visión tanto institucional como de la Dependencia, así como de los recursos disponibles y las necesidades de la comunidad. El seguimiento y la evaluación posibilitan conocer el grado de avance real del Plan de Desarrollo de la Dependencia (PDD), contar con información acerca de la efectividad de los instrumentos utilizados; conocer el desempeño de las personas responsables de programas y proyectos; y brindar la oportunidad de modificar la estrategia para responder de mejor manera a la dinámica de la realidad; así como mantener la coherencia entre políticas, estrategias y proyectos. Durante este proceso es de fundamental importancia la generación de información confiable que posibilite el análisis del funcionamiento, procesos y resultados de las tareas y gestiones emprendidas; por esta razón incluye varios elementos importantes que permiten dar cuenta del progreso y la eficacia de las políticas, estrategias e indicadores considerados en el PDD y su instrumentalización en la práctica. Estos procesos de seguimiento y evaluación se integrarán al Sistema de Gestión de la Calidad a fin de lograr su sistematización y mejora. El plan de seguimiento y evaluación de la FIC contempla los diez grandes momentos del proceso, que la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), ha contemplado y que son emanados del Modelo de Gestión para Resultados:

### Componentes del Plan de seguimiento y evaluación

#### 1. Evaluación del marco axiológico:

La evaluación del marco axiológico consiste en analizar y valorar los principios éticos, los valores y atributos que guían las acciones y decisiones de la organización. Esto incluye examinar cómo estos valores se reflejan en la cultura organizacional y en las prácticas diarias, así como su alineación con la misión y visión de la FIC y de la UANL. Para llevar a cabo esta evaluación, se requerirá:

- Establecer comités o grupos de trabajo dedicados a la ética y los valores institucionales, compuestos por representantes de diferentes áreas de la comunidad universitaria, para identificar oportunidades de mejora y desarrollar iniciativas para fortalecer el marco axiológico.
- Identificar los fenómenos que están presentes en el entorno a nivel local, regional, nacional, e internacional. Su complejidad y efecto en el quehacer de la Dependencia para responder oportuna y eficazmente a los problemas y necesidades de la sociedad.
- Analizar tendencias identificando macroprocesos (económicos, sociales, políticos, científicos, tecnológicos, ambientales) que presentan altas probabilidades de mantenerse, o intensificarse, en el tiempo y que inciden significativamente sobre la realidad de la Dependencia.

- Analizar, bajo el criterio de pertinencia, la declaración de misión, visión y valores de la Dependencia para identificar los principios éticos y los valores fundamentales que guían sus actividades de investigación, docencia, difusión de la cultura y extensión, considerando que éstas deben responder a esta relación entre la Dependencia, la sociedad y los individuos que la conforman.
- Realizar encuestas y entrevistas a estudiantes, profesores, personal administrativo, egresados y otros actores de interés para la Dependencia para recopilar percepciones sobre los valores y la ética, así como para identificar fortalezas y debilidades.
- Examinar las políticas y prácticas existentes en áreas como la admisión de estudiantes, la contratación y promoción del personal, la investigación y la enseñanza, para evaluar cómo reflejan y promueven los valores de la Dependencia.
- Revisar lineamientos para el rediseño de planes de estudio y los principios del modelo educativo para determinar en qué medida incorporan y promueven los valores éticos y morales, así como el desarrollo del pensamiento crítico y la ciudadanía responsable.

## **2. Seguimiento de objetivos, políticas y estrategias:**

Considera la revisión de los estándares de la Dependencia, bajo el criterio de pertinencia y coherencia tomando en cuenta que deben ser precisos y comprensibles para todas las partes involucradas en el proceso de evaluación. Para llevar a cabo este seguimiento se contemplan, entre otras tareas:

- Establecer grupos de trabajo o equipos responsables de llevar a cabo la revisión directa.
- Revisar detalladamente los objetivos, políticas y estrategias establecidos por la Dependencia. Esto implica comprender su alcance, relevancia y coherencia con la misión y visión de la Dependencia.
- Evaluar la pertinencia y coherencia de los objetivos, políticas y estrategias con respecto a las necesidades actuales del entorno, los recursos disponibles y las metas a largo plazo de la Dependencia.
- Identificar los estándares de la Dependencia que se aplican a los objetivos, políticas y estrategias establecidos. Estos estándares pueden incluir regulaciones gubernamentales, normas de la industria, mejores prácticas, entre otros.
- Evaluar la precisión y comprensibilidad de los estándares de la Dependencia en relación con las partes involucradas en el proceso de evaluación. Asegurar que los estándares sean claros y fácilmente entendibles para todos.
- Documentar información relacionada con los objetivos, políticas y estrategias, incluyendo cualquier cambio realizado durante el proceso de revisión para garantizar que esté al día y sea accesible para todos los interesados.
- Socializar cualquier cambio o actualización en los objetivos, políticas y estrategias a todas las partes interesadas y brindar capacitación si es necesario para asegurar que todos comprendan los cambios y cómo afectan estos sus roles y responsabilidades.
- Establecer procedimientos claros y consistentes para evaluar regularmente el progreso hacia los objetivos, el cumplimiento de las políticas y la efectividad de las estrategias. Esto puede incluir la recopilación de datos, la realización de análisis y la generación de informes periódicos.

- Monitoreo continuo del cumplimiento de los estándares de la Dependencia y la efectividad de los objetivos, políticas y estrategias lo cual permitirá identificar áreas de mejora y tomar medidas correctivas según sea necesario.

### **3. Evaluación del desempeño y eficacia de los procesos**

Para llevar a cabo una evaluación completa del desempeño y la eficacia de los procesos organizacionales, es necesario realizar una serie de tareas que aborden diferentes aspectos, incluyendo el análisis de la estructura organizacional, la evaluación del desempeño de las funciones y el seguimiento de la formación en materia de gestión. Algunas tareas específicas para cada uno de estos aspectos son:

#### **Análisis de la Estructura Organizacional:**

- Identificar y documentar todos los procesos clave en la Dependencia.
- Identificar y clarificar las responsabilidades de cada departamento en relación con los diferentes procesos. Esto puede incluir la asignación de roles, autoridades y niveles de toma de decisiones.
- Analizar la estructura organizacional actual para identificar posibles cuellos de botella, duplicación de funciones, falta de coordinación, entre otros aspectos que puedan afectar la eficiencia de los procesos.
- Emitir recomendaciones para mejorar la estructura organizacional con el objetivo de optimizar los procesos, aumentar la eficiencia y mejorar la comunicación y coordinación entre departamentos.

#### **Evaluación del desempeño de la función:**

- Definir indicadores clave de desempeño relevantes para cada función o área de la Dependencia. Estos deben ser medibles, específicos, alcanzables, relevantes y oportunos (SMART).
- Recopilar datos relevantes para evaluar el desempeño de cada función o área, utilizando herramientas como encuestas, entrevistas, análisis de datos, entre otros.
- Analizar los datos recopilados para evaluar el desempeño de cada función o área en relación con los indicadores clave de desempeño establecidos e identificar áreas de mejora y buenas prácticas.
- Proporcionar retroalimentación a los responsables de cada función o área sobre su desempeño y colaborar en la elaboración de planes de mejora para abordar las áreas de oportunidad identificadas.

#### **Seguimiento de la Formación para la gestión:**

- Realizar una evaluación de las necesidades de formación en gestión identificando las habilidades y competencias que requieren fortalecimiento en cada nivel jerárquico de la organización.
- Desarrollar programas de formación en gestión que aborden las necesidades identificadas, utilizando una variedad de métodos de aprendizaje, como cursos presenciales, seminarios, formación en línea, mentoría, entre otros.
- Implementar los programas de formación diseñados, asegurando que se impartan de manera efectiva y que los participantes adquieran las habilidades y competencias necesarias.

- Evaluar el impacto de los programas de formación en la gestión, midiendo el cambio en el desempeño de los participantes y su contribución a la mejora de los procesos y resultados organizacionales.

#### 4. Seguimiento de metas MADRE

En el marco de la formulación del Portafolio de Proyectos en la UANL se materializa la estrategia, fijando metas a las actividades, destinando recursos humanos, materiales y financieros. Estas metas deben ser medibles, alcanzables, definidas, relevantes y Específicas en tiempo (MADRE). Para el seguimiento de las metas se contempla:

- Recopilar la información del avance de las metas con apoyo del sistema diseñado expofeso con periodicidad trimestral.
- Realizar reuniones de análisis y evaluación de los avances con directivos y operativos.

#### 5. Seguimiento del ejercicio de los recursos

El seguimiento al Plan Operativo Anual en la Facultad de Ingeniería Civil es clave para garantizar el uso eficiente y efectivo de los recursos financieros disponibles. Algunos aspectos importantes a considerar en este proceso son:

- Tener una comprensión clara del presupuesto inicial asignado a la Facultad para un período específico, ya sea anual, semestral, trimestral.
- Establecer por parte de las Subdirecciones de la Facultad los proyectos y metas a cumplir anualmente, que a su vez se separan en avances trimestrales.
- Dividir el presupuesto total en diferentes áreas y departamentos de la Facultad para tener una visión detallada de cómo se distribuyen los recursos en cada área funcional.
- Recopilar la información del avance del ejercicio presupuestal con apoyo del sistema SIASE Finanzas, cada tres meses. Implica un registro detallado de los gastos reales en comparación con el presupuesto asignado, monitorear los gastos en salarios y beneficios del personal, gastos operativos, inversiones en infraestructura, investigación, desarrollo académico, entre otros.
- Realizar reuniones trimestrales con Directivos y operativos con la finalidad de comunicar el avance del cumplimiento del Plan Operativo Anual (POA).
- De ser necesario, realizar reuniones periódicas de análisis y evaluación del avance presupuestal con directivos y operativos para analizar regularmente los gastos reales en comparación con el presupuesto asignado para identificar cualquier desviación significativa. Esto permitirá detectar posibles problemas o áreas donde se están utilizando más recursos de lo previsto. Es importante investigar y documentar las razones detrás de las desviaciones identificadas y en su caso ajustar el presupuesto o tomar medidas correctivas según sea necesario.
- Utilizar datos históricos y tendencias para hacer proyecciones financieras y prever posibles necesidades de presupuesto en el futuro.
- Comunicar regularmente el estado del presupuesto a todas las partes interesadas relevantes, incluidos los Directivos de la Dependencia, los departamentos y el personal involucrado en la gestión financiera. La transparencia es clave para fomentar la confianza y la responsabilidad en la gestión presupuestaria.
- Evaluar la eficacia del gasto en relación con los objetivos y metas de la Dependencia. Esto implica analizar cómo los recursos financieros contribuyen al logro de la misión, visión y objetivos estratégicos de la Facultad.

## 6. Evaluación del impacto social esperado

Evaluar el impacto social esperado es fundamental para comprender el alcance y la efectividad de un proyecto, programa o iniciativa en términos de su contribución al bienestar de la sociedad. Para esta evaluación se advierten, entre otros aspectos:

- Identificar y definir los indicadores clave que medirán el impacto social esperado. Estos indicadores deben estar alineados con los objetivos del proyecto y ser cuantificables.
- Recolectar datos sobre la situación inicial que proporcionará un punto de referencia para comparar el impacto posterior y determinar el cambio generado por la iniciativa.
- Definir metas y objetivos claros y realistas que reflejen el impacto social esperado.
- Ejecutar el proyecto o iniciativa de acuerdo con el plan establecido, asegurándose de seguir las mejores prácticas y utilizar enfoques basados en evidencia para maximizar el impacto social.
- Realizar un seguimiento continuo del avance y los resultados a lo largo de la implementación del proyecto. Utilizar los indicadores de impacto social definidos para evaluar el rendimiento y ajustar las estrategias según sea necesario.
- Analizar datos cuantitativos y cualitativos para medir el cambio en los indicadores de impacto social y determinar la efectividad del proyecto en la consecución de los objetivos.
- Utilizar los resultados de la evaluación para retroalimentar el diseño y la implementación de futuros proyectos o iniciativas en pos de una mejora continua.
- Incorporar las lecciones aprendidas para mejorar la efectividad y el impacto social de las intervenciones futuras.
- Elaborar informes de evaluación del impacto social que resuman los hallazgos clave y las recomendaciones para compartirlos con las partes interesadas internas y externas. La transparencia y la comunicación abierta son fundamentales para promover la rendición de cuentas y el aprendizaje compartido.

## 7. Seguimiento de los indicadores

Los indicadores clave de desempeño son formulados para medir el logro de los objetivos de la Dependencia en cada uno de los ejes del plan. Cada indicador plasma de manera concreta y medible las aspiraciones de la Facultad. Se consideran los aspectos que se describen a continuación:

- Establecer e identificar los indicadores específicos que permitirán medir el progreso hacia los objetivos establecidos en el plan de desarrollo, para cada uno de los ejes.
- Cada indicador debe estar acompañado de metas claras y plazos específicos para su cumplimiento. Esto proporcionará un marco de referencia claro para evaluar el progreso a lo largo del tiempo.
- Asignar responsabilidades designando a personas o equipos responsables de llevar a cabo el seguimiento de los indicadores. Cada instancia responsable de los indicadores establecidos (incluyendo indicadores de las MIR's y de la 911), recopila información y reporta trimestralmente.
- Desarrollar sistemas y procedimientos para recopilar información relevante para cada indicador, utilizando encuestas, entrevistas, análisis de documentos, registros oficiales, entre otros métodos. La recopilación y el análisis de datos debe ser apoyada con el uso tecnologías avanzadas, a través de un sistema robusto para la gestión de la información, que permita predecir tendencias y necesidades futuras.

- Establecer procesos para monitorear regularmente los indicadores clave y recopilar datos actualizados sobre el rendimiento de la Facultad en cada área.

### **8. Análisis de resultados**

Se analizan y valoran los datos y resultados obtenidos para identificar tendencias, patrones y áreas de oportunidad y críticas, con el fin de contar con una base sólida para la toma de decisiones y la programación de los posibles cambios. Para este momento del proceso deberán considerarse los siguientes aspectos:

- Analizar los datos recopilados de todos los momentos para evaluar el progreso hacia los objetivos de la Dependencia e identificar áreas de mejora.
- Dar seguimiento a las buenas prácticas en la implementación de proyectos y programas. Para la identificación de las buenas prácticas se tomará en cuenta una rúbrica o lista de verificación, diseñada específicamente para ello.
- Comparación de metas con los estándares y evaluación de resultados.
- Análisis de los datos recolectados con el uso de herramientas de análisis estadístico para interpretar los resultados y detectar tendencias, fortalezas y áreas de mejora.
- Determinar en qué medida las acciones realizadas han permitido alcanzar los objetivos y metas planteados, cuáles son los factores responsables de ese resultado, qué factores han intervenido para que los objetivos o las metas no se hayan cumplido.

### **9. Reportes para la toma de decisiones**

Es importante la formulación de los documentos que sintetizan la información relevante obtenida durante el proceso de autoevaluación. Estos informes deben ser claros, concisos y proporcionar una visión integral del desempeño organizacional, deben de incluir recomendaciones fundamentadas para apoyar la toma de decisiones estratégicas de las autoridades e instancias correspondientes. Específicamente en este punto se recomienda considerar lo siguiente:

- Llevar a cabo el monitoreo permanente y generar reportes semestrales y anuales.
- Elaborar informes periódicos que comuniquen los hallazgos a la comunidad y a las partes interesadas externas.
- Utilizar los resultados de la evaluación para retroalimentar la planeación estratégica y la toma de decisiones institucionales, identificando acciones correctivas o iniciativas de mejora según sea necesario.

### **10. Rediseño de políticas y estrategias**

Con base en los resultados del análisis y la evaluación se lleva a cabo el rediseño de políticas y estrategias que es un ejercicio participativo a nivel de la Dependencia, a fin de revisar y ajustar las directrices y planes de acción de la Facultad. Este rediseño busca mejorar la efectividad y eficiencia, adaptándola a los cambios del entorno y alineándola con los planeamientos de la Visión de la Facultad. Este componente tiene como finalidad:

- Facilitar la discusión sobre los hallazgos y trabajar en conjunto para identificar acciones correctivas y estrategias de mejora.
- Activar un proceso de monitoreo, que indique oportunamente cómo, dónde, con qué, y quiénes deben emprender acciones correctivas.
- Realizar revisiones periódicas del plan de seguimiento y evaluación para garantizar su relevancia y efectividad a lo largo del tiempo.

- Ajustar los indicadores, métodos y procesos según sea necesario para reflejar los cambios en la Facultad y en su entorno.
- Determinar qué ajustes en la estrategia tienen que realizarse para corregir el sistema y dirigirlo hacia la dirección planteada, de qué manera se está dando la participación de la comunidad en torno al proceso de instrumentación del plan.

### Divulgación y Transparencia

Al contar con información valiosa para la toma de decisiones estratégicas, se consolida la cultura de la mejora continua dentro de la Facultad de Ingeniería Civil (FIC) y posibilita informar de manera oportuna a la comunidad FIC y a la sociedad en general sobre el logro de los propósitos planteados. Se fomenta la transparencia y rendición de cuentas mediante la divulgación regular de los resultados de seguimiento y evaluación a la comunidad FIC y al público en general, a través de informes anuales o semestrales que resuman los principales hallazgos y acciones tomadas.

## Indicadores

### Indicadores estratégicos

Los indicadores estratégicos tienen como objetivo medir el rendimiento de las acciones para alcanzar los planes que la universidad se ha fijado a corto, medio y largo plazo. Permite comparar sus prácticas y resultados para el cumplimiento de las metas y orientar la toma de decisiones.

#### Eje rector 1. Excelencia académica. Formación para un desarrollo exitoso

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
1.	Tasa de crecimiento de la matrícula de licenciatura	$[(\text{Estudiantes de licenciatura inscritos en el periodo } t - \text{Estudiantes de licenciatura inscritos en el periodo } t-1) / \text{Estudiantes de licenciatura inscritos en el periodo } t-1] * 100$	2237	2400	2600	2600	2600	SEL / CSE	✓
2.	Tasa de crecimiento de la matrícula de posgrado	$[(\text{Estudiantes de posgrado inscritos en el periodo } t - \text{Estudiantes de posgrado inscritos en el periodo } t-1) / \text{Estudiantes de posgrado inscritos en el periodo } t-1] * 100$	8	5	5	6	8	Coordinador Académico de Posgrado / Responsables de cada programa	
3.	Porcentaje de reprobación en el primer año de licenciatura	$(\text{Estudiantes inscritos en programas de licenciatura que reprobaron una o más asignaturas en los dos primeros semestres} / \text{Estudiantes inscritos en programas de licenciatura en los dos primeros semestres}) * 100$	78	75	70	70	70	SEL / CIIE	
4.	Tasa de egreso de licenciatura por cohorte generacional	$(\text{Estudiantes egresados de licenciatura en el periodo } t, \text{ de la generación } m / \text{Estudiantes de primer ingreso inscritos en programas de licenciatura en el periodo } t-n \text{ de la generación } m) * 100$	41	50	50	50	55	SEL / CIIE	

5.	Tasa de egreso de posgrado por cohorte generacional	(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 de la generación m) *100	39	40	50	60	70	Coordinador Académico de Posgrado / Responsables de cada programa	
6.	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	32	45	48	48	50	SEL / CIIE	
7.	Tasa de graduación del posgrado por cohorte generacional	(Estudiantes titulados de programas de posgrado en el periodo t, de la generación m / Estudiantes titulados de programas de posgrado en el periodo t- n de la generación m) *100	17	20	30	40	50	Coordinador Académico de Posgrado / Responsables de cada programa	
8.	Tasa de graduación promedio por cohorte generacional de los programas educativos inscritos en el SNP por año.	(Estudiantes titulados de programas de posgrado en programas SNP en el periodo t, de la generación m / Estudiantes titulados de programas de posgrado en programas SNP en el periodo t- n de la generación m) *100	54	55	60	62	65	Coordinador Académico de Posgrado / Responsables de cada programa	
9.	Porcentaje de estudiantes de licenciatura atendidos en el programa de tutorías	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en el programa de tutorías/ Número total de estudiantes de licenciatura) *100	65	70	70	85	85	SEL / FDT	✓
10.	Porcentaje de programas evaluables de licenciatura con reconocimiento Nacional de Calidad	(Número de programas evaluables de licenciatura acreditados nacionalmente / Número total de programas evaluables de licenciatura) *100	100	100	100	100	100	SDP	
11.	Porcentaje de programas de licenciatura evaluables acreditados por algún organismo 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	100	100	100	100	100	SDP	

12.	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realiza sus estudios en programas evaluables reconocidos nacionalmente por su calidad	(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	100	SDP	
13.	Porcentaje de programas de posgrado que forman parte del Sistema Nacional de Posgrado de la SECIHTI	(Número de programas de posgrado que forman parte del Sistema Nacional de Posgrado de la SECIHTI/ Número total de programas de posgrado) *100	81	81	90	95	95	Coordinador Académico de Posgrado / Responsables de cada programa	
14.	Porcentaje de estudiantes de posgrado que realizan sus estudios en programas inscritos en el Sistema Nacional de Posgrado de la SECIHTI	(Número de estudiantes de posgrado que realizan estudios en programas inscritos en el Sistema Nacional de Posgrado de la SECIHTI / Número total de estudiantes en programas de posgrado) *100	76	76	86	90	90	Coordinador Académico de Posgrado / Responsables de cada programa	
15.	Índice de satisfacción de estudiantes	(Número de estudiantes de posgrado que se considera satisfecho o muy satisfecho con la formación recibida en FIC / Número total de estudiantes de la muestra) *100	92	90	92	92	92	Coordinador Académico de Posgrado / Coordinadora Administrativa y de Enlace/ SEL/ CIIE	
16.	Índice de satisfacción de egresados	(Número de egresados de posgrado que se considera satisfecho o muy satisfecho con la formación recibida en la FIC / Número total de egresados de la muestra) *100	75	80	85	85	85	Coordinador Académico de Posgrado/ SEL / CIIE	
17.	Índice de satisfacción de empleadores	(Número de empleadores que se considera satisfecho o muy satisfecho con la formación de los egresados de la Universidad / Número total de empleadores de la muestra) *100	75	80	85	85	85	SEL/ CIIE	
18.	Porcentaje de becas otorgadas	(Número de becas otorgadas en el semestre t / Total de población estudiantil en el semestre t)*100	40	42	45	47	50	SAD	

**Eje Rector 2. Profesionalización docente. Superación académica y desarrollo humano.**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
19.	Porcentaje de profesores que participan en Programas de Capacitación Docente	(Número de profesores participantes en cursos en el tiempo t / Número total de profesores en el nivel superior en el tiempo t) *100	35	36	45	50	70	SEL / FDT	
20.	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior con estudios de posgrado	(Número de profesores de tiempo completo del nivel superior con estudios de posgrado / Total de profesores de tiempo completo del nivel superior) *100	100	100	100	100	100	SEL	✓
21.	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior con doctorado	(Número de profesores de tiempo completo de nivel superior con doctorado / Número total de profesores de tiempo completo con posgrado) *100	72	75	75	80	80	SEL	
22.	Porcentaje de profesores que participa en programas de movilidad e intercambio académico nacional e internacional	(Número de profesores que participa en programas de movilidad e intercambio académico nacional e internacional / Número total de profesores) *100	5	5	7	10	10	SEL / SAD	

**Eje rector 3. Forjando investigadores. Fortalecimiento de la investigación**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
23.	Porcentaje de profesores de tiempo completo que cuenta con el reconocimiento del perfil deseable de un profesor universitario por parte del PRODEP	(Número de profesores de tiempo completo que cuenta con el reconocimiento del perfil deseable de un profesor universitario por parte del PRODEP / Número total de profesores de tiempo completo en el nivel superior)*100	41	43	45	50	50	SEL / CAL	
24.	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadoras e investigadores	(Número de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadoras e investigadores / Número total de profesores de tiempo completo del nivel superior)*100	39	40	45	45	50	SPI	

25.	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores en los niveles 2 y 3	(Número de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores en los niveles 2 y 3 / Número total de profesores miembros del SNII) *100	24	25	30	30	35	SPI	
26.	Porcentaje de artículos publicados anualmente en revistas clasificadas en el padrón de Journal Citation Reports	(Número de artículos publicados anualmente en revistas clasificadas en los dos primeros cuartiles de impacto del Journal Citation Reports / Número total de artículos publicados) *100	91	91	93	95	95	SPI	
27.	Porcentaje de Cuerpos Académicos consolidados	(Número de Cuerpos Académicos consolidados / Total de Cuerpos Académicos) *100	50	50	66	83	90	SPI	
28.	Porcentaje de Cuerpos Académicos con al menos el grado de En Consolidación	(Número de Cuerpos Académicos con al menos el grado de En Consolidación / Total de Cuerpos Académicos) *100	100	100	90	90	100	SPI	

**Eje rector 4. Comunidad y vinculación estratégica. Difusión y extensión universitaria.**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
29.	Porcentaje de estudiantes que realizan actividades culturales	(Número de estudiantes que realiza actividades culturales / Número total de estudiantes) *100	10	12	15	18	20	SEL / CAE	
30.	Porcentaje de usuarios atendidos en el sistema de bibliotecas	(Número de usuarios atendidos en el sistema de bibliotecas / Total de estudiantes) *100	2103	2200	2200	2200	2200	SEL / CSE	
31.	Porcentaje de satisfacción de los usuarios de las acciones de vinculación	(Número de usuarios satisfechos o muy satisfechos con las acciones de vinculación / Número total de usuarios en la muestra) *100	100	100	100	100	100	SDV	

**Eje rector 5. Vida saludable y bienestar del universitario**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
32.	Disminución en el consumo anual de energía per cápita, KWH/cápita	(Consumo anual de kilowatt por hora de energía per cápita en el año t - Consumo anual de kilowatt por hora de energía per cápita en el año t-1)	4	6	8	10	12	SAD	
33.	Ahorro anual en el consumo de metros cúbicos de agua per cápita en la Facultad de Ingeniería Civil.	(Consumo de metros cúbicos de agua per cápita en la Facultad de Ingeniería Civil en el periodo t - Consumo de metros cúbicos de agua per cápita en la Facultad de Ingeniería Civil en el periodo t-1)	1	1.5	2	2.5	3	SAD	
34.	Porcentaje de campus que cuentan con un sistema de clasificación y recolección de residuos peligrosos con base en normas ambientales vigentes	(Número de dependencias que cuenta con el sistema de clasificación y recolección de residuos peligrosos con base en normas ambientales vigentes / Número total de dependencias) *100	50	50	100	100	100	SDP / CSG	

**Eje rector 6. Gestión con humanismo para el éxito universitario**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
35.	Índice de satisfacción del clima laboral	(Número de personas que se considera satisfecha o muy satisfecha con el clima laboral / Número total de personas de la muestra) *100	50	50	60	70	80	SDP / CSG	

**Eje rector 8. Procuración de fondos. Plataforma de oportunidades**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
36.	Incremento porcentual de recursos autogenerados	[(Monto total de los recursos autogenerados en el periodo t – Monto total de los recursos autogenerados en el periodo t-1) / Monto total de los recursos autogenerados en el periodo t-1] *100	-13.7	1	8	10	15	SDV	

## Indicadores operativos

Los indicadores operativos se centran en la medición de la eficiencia y la eficacia de los procesos y actividades operativas de la universidad. Su importancia radica en identificar las áreas que necesitan mejoras para tomar decisiones sobre la optimización y el mejoramiento de los procesos operativos.

### Eje rector 1. Excelencia académica. Formación para un desarrollo exitoso

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
1.	Egresados colocados en su área de competencia	(Número de egresados que obtienen trabajo en su área de competencia/ Número de egresados que obtienen empleo) *100	90	90	92	92	92	SEL / CIIE	
2.	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de Responsabilidad Social Universitaria	(Número de estudiantes que participan en actividades de Responsabilidad Social Universitaria / Total de estudiantes) *100	27	30	50	75	80	SDP	
3.	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades académicas que promueven la igualdad y la inclusión	(Número de estudiantes que participan en las actividades académicas que promueven la igualdad y la inclusión/ Total de matrícula) *100	40	40	42	44	46	SEL / CAE	
4.	Porcentaje de estudiantes que participan en unidades de aprendizaje con temas de género	(Número de estudiantes que han cursado las unidades de aprendizaje con temas de género / Total de matrícula) *100	60	60	60	60	60	SEL / CAE	
5.	Porcentaje de actividades académicas transversales dirigidas a estudiantes que abordan el tema de los derechos humanos	Actividades académicas transversales que abordan el tema de los derechos humanos / Total de actividades académicas transversales programadas anualmente) *100	22	25	27	29	31	SEL / CAE	
6.	Porcentaje de programas educativos de licenciatura que contemplan unidades de aprendizaje sobre cultura de paz	(Número de programas educativos de licenciatura que contemplan unidades de aprendizaje sobre cultura de paz / Total de programas de licenciatura) *100	100	100	100	100	100	SEL / CAL	

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
7.	Porcentaje de actividades relacionadas a la sustentabilidad en el programa de Actividades de Formación Integral	(Número de actividades relacionadas a la sustentabilidad consideradas en las Actividades de Formación Integral realizadas en el periodo t / Número de actividades relacionadas a la sustentabilidad realizadas en el periodo t -1) *100	22	25	27	29	31	SEL / CAE	
8.	Porcentaje de estudiantes que participan en acciones relacionadas a la sustentabilidad en el programa de Actividades de Formación Integral	(Número de estudiantes beneficiados con la oferta de actividades sustentables en las Actividades de Formación Integral en el año t / Número de estudiantes beneficiados con la oferta de actividades sustentables en el año t-1) *100	22	23	25	27	29	SEL / CAE	
9.	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en actividades extracurriculares de formación integral	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en actividades extracurriculares/ Número de estudiantes de licenciatura) *100	5	6	8	10	15	SAD	✓
10.	Porcentaje de programas educativos de posgrado con doble titulación con instituciones extranjeras	(Número de programas educativos de posgrado que otorgan la doble titulación operando con instituciones extranjeras/ Número total de programas de posgrado) *100	22	22	33	33	44	SPI / Coordinador Académico de Posgrado	

**Eje rector 2. Profesionalización docente. Superación académica y desarrollo humano.**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
11.	Porcentaje de profesores capacitados para impartir la modalidad No Escolarizada o Mixta	(Número de profesores capacitados / Número de profesores asignados a UA en la modalidad No Escolarizada o Mixta) *100	100	100	100	100	100	SEL / CIE	
12.	Porcentaje de profesores capacitados en el curso de Responsabilidad Social Universitaria	(Número de profesores capacitados en el curso de Responsabilidad Social Universitaria / Total de profesores de la Universidad) *100	30	35	60	80	80	SEL / FDT	
13.	Porcentaje de profesores del nivel de	(Número de profesores de tiempo completo del nivel de licenciatura que participa en el Programa	40	40	50	60	70	SEL / FDT	✓

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
	licenciatura de tiempo completo que participa en el Programa Institucional de Tutorías	Institucional de Tutorías / Número total de profesores de tiempo completo del nivel de licenciatura) *100							

**Eje rector 3. Forjando investigadores. Fortalecimiento de la investigación**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
14.	Porcentaje de estudiantes que participan en concursos que fomenten el desarrollo de proyectos de innovación	(Número de estudiantes que participan en concursos que fomenten el desarrollo de proyectos de innovación / Total de estudiantes) *100	1.5	2	3.9	6	8	Coordinador de Innovación y Educación Continua	
15.	Porcentaje de profesores que participan en concursos que fomenten el desarrollo de proyectos de innovación	(Número de profesores que participan en concursos que fomenten el desarrollo de proyectos de innovación / Total de profesores) *100	2.7	3.4	4.7	6.7	10.1	Coordinador de Innovación y Educación Continua	
16.	Porcentaje de proyectos de investigación desarrollados en colaboración con otras Instituciones de Educación Superior	(Número de proyectos de investigación desarrollados en colaboración con otras Instituciones de Educación Superior) / (Número total de proyectos de investigación desarrollados) *100	13	15	17	20	22	SPI	
17.	Porcentaje de proyectos de investigación que se desarrollan en colaboración entre Cuerpos Académicos	(Número de proyectos de investigación que se desarrollan en colaboración entre Cuerpos Académicos / Número total de proyectos de investigación desarrollados) *100	6	6	10	12	15	SPI	
18.	Porcentaje de estudiantes del nivel licenciatura que participa en proyectos de investigación	(Número de estudiantes de licenciatura que participa en proyectos de investigación / Número total de estudiantes del nivel licenciatura) *100	2.29	2.5	2.5	3.0	3.0	SEL / CSE	

**Eje rector 4. Comunidad y vinculación estratégica. Difusión y extensión universitaria.**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
19.	Porcentaje de actividades artísticas y culturales en el programa de Actividades de Formación Integral	(Cantidad de actividades artísticas y culturales consideradas para Actividades de Formación Integral realizadas en el año / Cantidad de actividades realizadas en el programa de Actividades de Formación Integral) *100	7	10	12	15	17	SEL / CAE	
20.	Porcentaje de estudiantes participantes en el programa de Actividades de Formación Integral	(Número de estudiantes beneficiados con la oferta de bienes y servicios culturales para las Actividades de Formación Integral en el año t / Número de estudiantes beneficiados con la oferta de bienes y servicios culturales en el año t) *100	8	10	12	15	17	SEL / CAE	
21.	Incremento en la adquisición de títulos bibliográficos	(Total de títulos bibliográficos adquiridos en periodo t - Total de títulos bibliográficos en periodo t-1)	40	50	60	70	80	SEL / CSE	

**Eje rector 5. Vida saludable y bienestar del universitario**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
22.	Porcentaje de estudiantes atendidos en los programas de detección de Necesidades Educativas Especiales	(Número de estudiantes atendidos con Necesidades Educativas Especiales mediante cuestionario / Número total de estudiantes) *100	100	100	100	100	100	SEL / FDT	

**Eje rector 6. Gestión con humanismo para el éxito universitario**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
23.	Porcentaje de dependencias que cuentan con un Plan de Desarrollo alineado al PDI vigente	(Número de dependencias que cuentan con un Plan de Desarrollo alineado al PDI vigente / Total de dependencias en la Universidad) *100	100	100	100	100	100	SDP/ SDV/ SEL/ SAD/ SPI	
24.	Porcentaje de metas del PDD cumplidas anualmente	(Número de metas cumplidas en el año / Total de metas establecidas al año) *100	75	80	85	90	100	SDP/ SDV/ SEL/ SAD/ SPI	
25.	Porcentaje de personal	(Número de personas en puestos administrativos)	15	17	20	25	30	SAD	

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
	administrativo capacitado para el desempeño de su función	capacitadas para el desempeño de su función / Total de personas en puestos administrativos) *100							
26.	Porcentaje del personal directivo capacitados en el curso de Responsabilidad Social Universitaria	(Número del personal directivo capacitados en el curso de Responsabilidad Social Universitaria / Total del personal directivo) *100	33	50	65	65	80	SDP	
27.	Porcentaje de personal administrativo capacitado en el curso de Responsabilidad Social Universitaria	(Número de personal administrativo capacitados en el curso de Responsabilidad Social Universitaria / Total del personal administrativo) *100	30	40	50	60	70	SDP	
28.	Porcentaje de directivos de primero y segundo nivel capacitados en el manejo de sistemas de gestión de la calidad bajo normas internacionales	(Número de directivos de primer y segundo nivel capacitados en sistemas de gestión de la calidad bajo normas internacionales / Número total de directivos de primero y segundo nivel) *100	17	50	100	100	100	SDP/CSG	
29.	Porcentaje de personal administrativo capacitados en el manejo de sistemas de gestión de la calidad bajo normas internacionales	(Número de personal administrativo capacitados en sistemas de gestión de la calidad bajo normas internacionales / Número total de personal administrativo) *100	30	45	80	100	100	SDP /CSG	

**Eje rector 8. Procuración de fondos. Plataforma de oportunidades**

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
30.	Incremento porcentual de servicios otorgados a las micro, pequeñas y medianas empresas	$[(\text{Número de servicios otorgados a las micro, pequeñas y medianas empresas en el periodo } t - \text{Número de servicios otorgados a las micro, pequeñas y medianas empresas en el periodo } t-1) / \text{Número de servicios otorgados a las micro, pequeñas y medianas empresas en el periodo } t-1] *100$	ND	10	17.5	20	25	SDV	

No.	Descripción	Fórmula	Meta					Responsables	MIR
			Actual	2025	2030	2035	2040		
31.	Porcentaje de recursos obtenidos por la prestación de servicios y otras acciones de vinculación adicionales al subsidio	$(\text{Cantidad de recursos obtenidos por la prestación de servicios y otras acciones de vinculación} / \text{Total de recursos obtenidos por los subsidios federal y estatal}) * 100$	90	90	90	90	90	SDV	
32.	Incremento porcentual en la inversión en infraestructura física en el Instituto de Ingeniería Civil.	$[(\text{Monto de la inversión en infraestructura física en el periodo t} - \text{Monto de la inversión en infraestructura física en el periodo t-1}) / \text{Monto de la inversión en infraestructura física en el periodo t-1}] * 100$	ND	0.5	1	1.5	2	SDV	
33.	Incremento porcentual en la inversión en infraestructura de cómputo y telecomunicaciones en la Facultad de Ingeniería Civil	$[(\text{Monto de la inversión en infraestructura de cómputo y telecomunicaciones en el periodo t} - \text{Monto de la inversión en infraestructura de cómputo y telecomunicaciones en el periodo t-1}) / \text{Monto de la inversión en infraestructura de cómputo y telecomunicaciones en el periodo t-1}] * 100$	30	35	40	45	50	SAD / CIN	

# Índice

## Índice de gráficas

- Gráfica 1. Pirámide de población por edad y sexo en el Estado de Nuevo León.
- Gráfica 2. Becas otorgadas Subdirección de Estudios de Posgrado e Investigación.
- Gráfica 3. Número de estudiantes registrados y aceptados en los programas de posgrado.
- Gráfica 4. Evolución de la matrícula de Licenciatura.
- Gráfica 5. Evolución de la matrícula de Posgrado.
- Gráfica 6. Distribución actual de los estudiantes de posgrado (Ago-Dic de 2024).
- Gráfica 7. Índice de reprobación por Academia.
- Gráfica 8. Índice de reprobación por Academia.
- Gráfica 9. Eficiencia terminal - Nivel Licenciatura.
- Gráfica 10. Índices de rendimiento escolar por cohorte.
- Gráfica 11. Egresados PE Ingeniero Civil.
- Gráfica 12. Evolución del número de profesores con reconocimiento en el SNII.
- Gráfica 13. Atlas de distribución de citas a las publicaciones de la FIC. Fuente: Web of Science, 2024.
- Gráfica 14. Número de participantes en el Rally Latinoamericano de Innovación.
- Gráfica 15. Número de Facultades participantes en el Rally Latinoamericano de Innovación.
- Gráfica 16. Proyectos incubados a través del Programa BUILD YOUR VENTURE.
- Gráfica 17. Proyectos en el programa CREALTI – UANL.
- Gráfica 18. Ranking “Mejores Universidades 2024” Facultades de Ingeniería Civil de México.
- Gráfica 19. Evaluación de Académicos Ranking “Mejores Universidades.

## Índice de tablas

- Tabla 1. Estudiantes atendidos en el proceso de formación integral 2020-2024.
- Tabla 2. Evolución de becas otorgadas durante el período 2020 a 2024.
- Tabla 3. Cobertura de estudiantes de primer ingreso a licenciatura del año 2019-2024.
- Tabla 4. Evolución de la población estudiantil de Licenciatura
- Tabla 5. Distribución de estudiantes por sexo y campus.
- Tabla 6. Tasas de egreso por cohorte generacional (en porcentaje).
- Tabla 7. Número de egresados titulados en el periodo 2019-2024.

Tabla 8. Relación de Profesores de la FIC período 2019-2024.

Tabla 9. Nivel de formación de Profesores de la FIC.

Tabla 10. Nivel de Formación de la Planta Académica por Tiempo de Dedicación, en la FIC.

Tabla 11. Docentes capacitados 2019-2024.

Tabla 12. Evolución de la capacidad académica de la FIC.

Tabla 13. Evolución de los Cuerpos Académicos, 2019-2024.

Tabla 14. Producción académica 2019-2024.

Tabla 15. Financiamiento a proyectos de investigación en el periodo 2019 a 2024.

Tabla 16. Estudiantes participantes en el verano de investigación científica.

Tabla 17. Generación anual de material reciclable.

Tabla 18. Generación anual de residuos peligrosos.

Tabla 19. Número de equipos y estudiantes de la FIC en Tiger Tank.

Tabla 20. Monto de los recursos obtenidos por acciones de vinculación con diferentes sectores sociales 2020-2024.

Tabla 21. Estudiantes registrados en Servicio Social.

Tabla 22. Estudiantes registrados en prácticas profesionales.

Tabla 23. Estudiantes registrados en programas comunitarios de Ingeniería Civil.

Tabla 24. Eventos artísticos y culturales realizados en la FIC, 2019-2024

Tabla 25. Relación de estudiantes que practican actividades deportivas 2024.

Tabla 26. Deportistas de la FIC que han participado en la Universiada Nacional 2024.

Tabla 27. Estudiantes de la FIC que han participado en el equipo de fútbol americano Auténticos Tigres y logros obtenidos 2023-2024.

Tabla 28. Estudiantes atendidos en consejería 2019-2024.

Tabla 29. Motivo de atención en consejería.

Tabla 30. Motivo de atención en consejería por semestre 2019-2024.

Tabla 31. Jubilaciones del 2019 a 2024.

Tabla 32. Presupuesto FIC 2020 – 2024.

Tabla 33. Distribución de Módulos del SIASE por departamento.

Tabla 34. Fortalecimiento del acervo de la biblioteca, en número de volúmenes. Años 2020-2024.