

# PLAN DE DESARROLLO 2022–2030

## Facultad de Ciencias Químicas

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2022–2030



**UANL.**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



**FCQ**

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS



## PRESENTACIÓN

---

La Facultad de Ciencias Químicas (FCQ) al igual que la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) sustenta su desarrollo en procesos permanentes de planeación con el propósito de orientar sus acciones a la atención de áreas prioritarias de la FCQ. El Plan de Desarrollo de la FCQ se basa en El Plan de Desarrollo Institucional aprobado por el H. Consejo Universitario como el marco orientador para impulsar el fortalecimiento de sus capacidades, asegurar el cumplimiento de sus funciones y alcanzar niveles superiores de desarrollo y consolidación en sus procesos académicos y administrativos. Este Plan contiene la Visión 2030 de la FCQ: “La Facultad de Ciencias Químicas de la UANL es reconocida nacional e internacionalmente en 2030 por su calidad en la formación integral de profesionistas y posgraduados para su desarrollo personal y profesional exitoso, así como por la calidad, trascendencia y el alto impacto de los conocimientos y tecnologías generados por estudiantes y profesores. Es reconocida por la pertinencia de su vinculación con el sector productivo y social, y por ser una organización comprometida con el cuidado del medio ambiente para beneficio de la sociedad”.

La aparición de la contingencia generada por el COVID 19, en marzo del 2020, afectó el desarrollo de las funciones de la FCQ y desaceleró los procesos de transformación que se encuentran en curso, sin embargo, no solo afectó a la FCQ, esta contingencia provocó la transformación de prácticas sociales y laborales en todo el mundo.

Es así como en las organizaciones se ha acelerado la implementación de la inteligencia artificial y se han transformado los puestos de trabajo creando nuevas modalidades, se incrementaron las formas de empleo autónomo, la demanda de habilidades digitales y la creación de equipos de trabajo multidisciplinarios.

Ante esta nueva situación, que es significativamente diferente a la que se tenía antes del 2020, se considera necesario un nuevo Plan de Desarrollo que fortalezca el procesos de transformación de la Dependencia y permita atender la Visión 2030 FCQ para atender con oportunidad y altos niveles de calidad los requerimientos de formación y de servicio que demanda la cada vez más compleja sociedad, así como asegurar las contribuciones de la FCQ al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, al progreso social y económico de Nuevo León y de México, así como a los objetivos del Desarrollo Sostenible.

Este proceso de planeación consideró las aportaciones de todos los directivos de los departamentos académicos y administrativos, lo que permitió identificar los retos a los que actualmente se enfrenta la Dependencia, así como atender otras áreas de oportunidad específicas.

Es así como, alineado al Plan de Desarrollo institucional, este Plan de Desarrollo de la FCQ incorpora nuevos ejes rectores y transversales para la toma de decisiones y el desarrollo de programas que consideran nuevas políticas y estrategias. Para asegurar su eficacia se contará con un sistema de evaluación y seguimiento a través de indicadores sobre el logro de los objetivos establecidos.

En el Plan de Desarrollo de la FCQ 2022-2030 se plasma el compromiso de la Dependencia por contribuir a la formación de profesionistas integrales, socialmente responsables basados en criterios de cobertura, pertinencia, equidad, eficiencia, eficacia, así como en procesos de mejora continua y calidad.

## Contenido

Presentación .....	2
Introducción.....	6
Áreas prioritarias del trabajo universitario.....	6
Contenido del Plan de Desarrollo de la Dependencia 2022-2030.....	7
Apartado I. ....	8
El contexto de la Facultad de Ciencias Químicas. Aspectos relevantes .....	8
I.1 Aspectos demográficos.....	8
I.2 Aspectos educativos .....	9
I.3 Aspectos económicos .....	9
I.4 La cuarta revolución industrial .....	10
I.5 Sociedad y Educación post-COVID .....	10
I.6 El Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2015-2030.....	11
I.7 El Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027.....	12
Apartado II. ....	13
Un diagnóstico de la situación actual de la Facultad de Ciencias Químicas.....	13
II.1. Educación Integral de calidad .....	13
II.1.1 Oferta educativa.....	13
II.1.2 Cobertura.....	14
II.1.3 Programas educativos de licenciatura y posgrado impartidos entre dependencias de la UANL .....	14
II.1.4 Programas educativos de licenciatura y posgrado impartidos en colaboración con instituciones extranjeras .....	14
II.1.5 Modelo educativo .....	15
II.1.6 Atención integral al estudiante .....	16
II.1.7 Movilidad e intercambio académico.....	18
II.2 Información escolar .....	20
II.2.1. Evolución de la matrícula.....	20
II.2.2 Abandono, reprobación y eficiencia terminal .....	23
II.2.3 Egresados.....	27
II.2.4 Titulados .....	29
II.2.5 Reconocimiento a la calidad de los programas de licenciatura y posgrado .....	30
II.3 Planta académica .....	32
II.3.2 Perfil del profesor.....	32
II.3.1 Conformación de la planta académica.....	32
II.3.3 Superación académica .....	33
II.4 Investigación científica y desarrollo tecnológico .....	34
II.4.1 Sistema Nacional de Investigadores.....	34
II.4.2 Cuerpos académicos .....	35
II.4.3 Apoyo a proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico.....	38
II.4.4 Proyectos de investigación relacionados con la sustentabilidad.....	38
II.4.5 Verano de la investigación científica PROVERICyT.....	39
II.4.6 Evolución de la capacidad académica de la Universidad en el periodo 2010-2021.....	39
II.4.7 Posición de la UANL en los Rankings.....	40
II.5 Sustentabilidad en la UANL .....	40

II.5.1 Desempeño ambiental de la FCQ.....	40
II.5.2 Residuos químicos.....	41
II.6 Vinculación estratégica.....	42
II.6.1 Servicio social y prácticas profesionales .....	42
II.6.2 Programas de asistencia social, servicio comunitario y voluntariado.....	44
II.6.3 Incubación de empresas.....	44
II.6.4 Impacto económico a través de la vinculación y las alianzas estratégicas de la UANL.....	45
II.7 Creación y divulgación de la cultura y el arte.....	46
II.7.1 Eventos artísticos y culturales .....	47
II.8 Deporte Universitario .....	47
II.8.1 Actividades deportivas.....	47
II.8.2 Deporte adaptado.....	49
II.8.3 Participación en la Universiada Nacional.....	49
II.8.4 Fútbol americano Auténticos Tigres .....	49
II.9 Prevención y cuidado de la salud .....	49
II.9.1 Programas de salud.....	49
II.9.2 Comisión Especial para la Prevención y Atención del COVID-19.....	51
II.10 Capital humano universitario.....	51
II.10.1 Formación y actualización .....	51
II.10.2 Fondo de Pensiones y Jubilaciones.....	51
II.11 Gestión .....	52
II.11.1 Transparencia y rendición de cuentas.....	52
II.11.2 Sistema de Información de los Servicios Escolares (SIASE) .....	52
II.11.3 Bibliotecas .....	52
II.11.4 Certificación de la calidad.....	52
II.11.5 Estrategia Digital UANL.....	53
II.12 Los retos que enfrenta la Dependencia en el corto y mediano plazos.....	55
Apartado III.....	57
El marco axiológico.....	57
III.1 Misión .....	57
III.2 Valores asociados al quehacer institucional.....	57
III.3 Atributos institucionales.....	58
Apartado IV.....	59
La prospectiva del Plan de desarrollo de la FCQ 2022-2030.....	59
IV.1 Visión. El escenario de llegada.....	59
IV.2 Ejes rectores del Plan de desarrollo Institucional.....	59
IV.2.1 Objetivos de los ejes rectores.....	59
IV.3 Ejes Transversales del Plan de Desarrollo de la Dependencia .....	60
IV.3.1 Objetivos de los ejes transversales.....	60
IV.4 Relación entre retos derivados del diagnóstico y los ejes del PPD 2022-2030.....	61
IV.5 Políticas institucionales asociadas a los ejes rectores y sus estrategias.....	65
Eje rector 1. Educación pertinente y de calidad.....	65
Eje rector 2. Investigación científica y desarrollo tecnológico.....	78

Eje rector 3. Desarrollo institucional y sustentabilidad .....	91
Eje rector 4. Desarrollo cultural y humano .....	94
Eje rector 5. Salud y bienestar .....	96
Eje rector 6. Responsabilidad financiera .....	97
Eje rector 7. Gobernabilidad y gestión universitaria .....	99
IV.6 Indicadores y metas.....	101
Eje rector 1. Educación pertinente y de calidad.....	101
Eje rector 2. Investigación científica y desarrollo tecnológico.....	105
Eje rector 3. Desarrollo institucional y sustentabilidad .....	106
Eje rector 4. Desarrollo cultural y humano .....	107
Eje rector 5. Salud y bienestar .....	107
Eje rector 6. Responsabilidad financiera .....	108
Eje rector 7. Gobernabilidad y gestión universitaria .....	108
Índice de Gráficas.....	110
Índice de Tablas.....	111
Equipo directivo de la Facultad de Ciencias Químicas .....	113

# Introducción

La actualización de Plan de Desarrollo de la Dependencia 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 de 2020 a 2021 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 de los programas educativos por los esquemas y procedimientos de 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 colectiva y de carácter multidisciplinaria; la promoción de una cultura de la evaluación interna y externa; 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 sociedad, de conformidad con los principios, programas y acciones emprendidas para el cumplimiento de las metas de la Visión 2030 de la Facultad de Ciencias Químicas FCQ.

## Áreas prioritarias del trabajo universitario

El trabajo que los universitarios tendremos que realizar en los próximos años para cumplir con la Misión y hacer realidad la Visión 2030 se ha ubicado en 12 grandes ámbitos que forman una matriz en la que se entrelaza la colaboración multi e inter disciplinaria, a través del desarrollo de programas y proyectos cuyo objetivo es superar problemáticas relevantes del desarrollo sustentable de la Dependencia, contribuir a la mejora continua del nivel de desarrollo humano de la comunidad y de la sociedad nuevoleonense en general, que son los propósitos a alcanzar con la más alta prioridad, en el marco del Plan de Desarrollo de la Dependencia 2022-2030.

El proceso de planeación para la actualización del Plan 2019-2030 inició con reuniones periódicas con el equipo directivo de la Dependencia, 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
- Cierre de brechas de desarrollo y calidad existentes
- 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 Dependencia
- 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 universitaria y la población en general
- Esquemas y programas de las instancias que brindan servicios de salud
- Modelo Universitario de Responsabilidad Social
- Buenas prácticas de sustentabilidad en todas las actividades del ámbito universitario
- Gestión universitaria y buen gobierno.

## **Contenido del Plan de Desarrollo de la Dependencia 2022-2030**

El Plan de Desarrollo de la Dependencia UANL 2022-2030 que se presenta en este documento se encuentra organizado en cuatro apartados. En el primero se describen los aspectos del contexto que se consideraron relevantes para la formulación del plan; en el segundo se presenta un diagnóstico de la situación que guarda actualmente la Dependencia, lo que constituyó el escenario de partida para el proceso de planeación; en el tercero se menciona el marco axiológico de la Dependencia, la Misión, los valores y atributos y en el cuarto se consideran los elementos prospectivos y operativos del Plan de Desarrollo: Visión 2030, siete ejes rectores (Educación de Calidad, Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, Desarrollo Institucional y Sustentabilidad, Desarrollo Cultural y Humano, Salud y Bienestar, Responsabilidad Financiera y Gobernabilidad y Gestión Universitaria) y cinco transversales (Responsabilidad Social, Innovación y Estrategia Digital, Internacionalización, Extensión y Vinculación, Infraestructura y Servicios), las políticas y estrategias a implementar en el marco de los Ejes, los programas institucionales prioritarios y los indicadores y las metas asociadas para el seguimiento y la evaluación de la implementación del plan y de sus alcances.

## APARTADO I.

---

# El contexto de la Facultad de Ciencias Químicas. Aspectos relevantes

## I.1 Aspectos demográficos

De acuerdo con la información disponible del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Estado de Nuevo León cuenta con una extensión que representa el 3.27% del territorio nacional. Su población asciende a 5,784,442 habitantes, de los cuales el 50% son hombres y el 50% son mujeres.

De la población de cinco años y más, 77,618 (1.3%) se consideran indígenas debido a su cultura. El 96% de la población total vive en zonas urbanas (de los cuales alrededor de un millón cuenta con vivienda particular) y el 4% en zonas rurales. El 19.8% reside en la capital del Estado. Cuando se suma la población del municipio de Monterrey con la de los municipios conurbados (Apodaca, San Pedro Garza García, Guadalupe, San Nicolás de los Garza y Santa Catarina), la población asciende a 3,293,291 habitantes, lo que representa el 56.9% de la población total de la entidad.

La población que tiene acceso a agua entubada, drenaje y energía eléctrica asciende a más del 90%. La concentración demográfica y económica ha limitado la formación y consolidación de nuevos polos de desarrollo socioeconómico que trasciendan en nuevas zonas metropolitanas. El 95% de la población total en la entidad vive en zonas urbanas (de la cual alrededor de un millón cuenta con vivienda particular) y el 5% en zonas rurales. El 29% reside en la capital del Estado. La población que tiene acceso a agua entubada, drenaje y energía eléctrica asciende a más del 90%. La concentración demográfica y económica ha limitado la formación y consolidación de nuevos polos de desarrollo socioeconómico que trasciendan en nuevas zonas metropolitanas.

La esperanza de vida es elevada: para los hombres es de 75.9 años, en comparación con 75.2 a nivel nacional. Esta seguirá incrementándose de acuerdo con las proyecciones del CONAPO, para alcanzar 79.93 años en 2050: 76.94 años para los hombres y 83.07 años para las mujeres. Por su parte, el índice de envejecimiento (cantidad de personas de 64 años por cada 100 menores de 15 años) se incrementará de 25.11 en 2016 a 92.2 en 2050, lo que constituye un enorme y complejo reto para el desarrollo sustentable del Estado en términos de servicios de salud de calidad y financiamiento del sistema de pensiones, entre otros aspectos.

Por otro lado, los habitantes del Estado tienen en promedio 10.7 años de escolaridad, en comparación con la media nacional de 9.2.

En Nuevo León, el grupo de edad de entre 15 y 17 años, que constituye la población objetivo de la educación media superior, alcanzo los 275,132 jóvenes en 2015 (5.3 por ciento del total de la población del Estado). El CONAPO estima que se presentará un aumento de esta población a (285,561) en 2030, y se reducirá a 273,173 jóvenes en 2050. Esta

situación demanda de las instituciones educativas implementar acciones para responder a la disminución de la demanda de servicios educativos prevista en el periodo de referencia, a la vez de garantizar la cobertura universal de este tipo educativo.

Por otro lado, las personas de 18 a 24 años constituyen la población objetivo de la educación superior. En 2015 se observó en el Estado un incremento de 15 veces en esta población con respecto a 1970 (215,306 personas), alcanzando la cantidad de 650,186 personas. De acuerdo con las proyecciones del CONAPO, 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 a 660,780 en 2050. La atención a la demanda creciente hasta 2028, demandará de las instituciones establecer esquemas innovadores para su atención, en particular el aprendizaje a distancia y sólidos ejercicios de planeación que consideren su disminución en el periodo 2028-2050.

## I.2 Aspectos educativos

En el ciclo escolar 2020-2021 el sistema educativo del Estado estaba conformado por un total de 7,796 escuelas (5,798 públicas y 1,998 privadas), en las que se atendió a un total de 1,606,088 estudiantes, de los cuales el 52.4% eran hombres y el 47.6% mujeres. Para atender esta matrícula se contó con 81,511 profesores (SEP. estadísticas educativas del ciclo escolar 2020-2021).

En el caso del tipo superior (licenciatura), la tasa de absorción fue del 76.4% y la matrícula alcanzó los 240,161 estudiantes, de los cuales el 49.7% eran hombres y el 50.3% mujeres. La matrícula se distribuyó de la siguiente manera: 225,002 en licenciatura, 5,255 en educación normal, 219,747 en universitaria y tecnológica y 15,159 en posgrado. Adicionalmente, 44,781 alumnos realizaron sus estudios en la modalidad no escolarizada. El índice de abandono fue del 0.5%.

La matrícula total se atendió en 247 instituciones por 18,034 profesores. Cabe señalar que en este tipo educativo los alumnos inscritos en programas impartidos por instituciones particulares fueron más que en el caso del tipo medio superior, y la matrícula ascendió al 34.8%. La tasa de cobertura de 18-22 años ascendió al 46.9%, en comparación con el 34.7% a nivel nacional.

En relación con la calidad de la oferta educativa de licenciatura, 158 programas de Licenciatura y de Técnico Superior Universitario cuentan con la acreditación por parte de un organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (el 3.7% del total a nivel nacional), de los cuales 80 se imparten en instituciones públicas, 68 en la Universidad Autónoma de Nuevo León, y 78 en instituciones particulares; de estas, 31 en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 26 en la Universidad de Monterrey y el resto en otras instituciones particulares.

En el caso del posgrado, 167 programas se encuentran registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y tecnología. De ellos, 118 son ofrecidos por la Universidad Autónoma de Nuevo León y 35 por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

## I.3 Aspectos económicos

De la población total de la entidad, el 50% corresponde a la Población Económicamente Activa (PEA): 62.4% hombres y 37.6% mujeres. En el cuarto trimestre de 2021 la población ocupada ascendió a 2,784,320 personas, de las cuales el 2.8% laboraban en el sector primario, 33.6% en el secundario y 63.1% en el terciario. La mayor participación de personas ocupadas en el sector secundario corresponde a la industria manufacturera (702,340), y en el sector terciario a los servicios (1,226,550). La tasa de desempleo fue del 3.7% en el cuarto trimestre de 2021.

El Estado cuenta con 151,440 unidades económicas (el 3.1% del país), en las cuales laboran 1.6 millones de trabajadores formales (68% de la población ocupada).

El Producto Interno Bruto (PIB) per cápita asciende a 18,912 dólares, lo que es superior en 88% a la media nacional. El 24% del PIB proviene de la actividad industrial, 75% de las actividades terciarias y el 1% de las primarias.

Del total de las empresas, 88.8% son micro, 8.2% medianas, 8.2% pequeñas y 0.7% grandes. En relación con el Índice de Competitividad que construye el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO), que evalúa la capacidad de un estado para atraer y retener talento e inversiones y que se traduce en mayor productividad y bienestar para sus habitantes, Nuevo León ocupa actualmente el segundo lugar a nivel nacional.

Cabe señalar que el grado de innovación en sectores precursores de clase mundial está relacionado con la generación de nuevo conocimiento y nuevas tecnologías. Un indicador importante en el subíndice es la concentración de investigadores y el número de patentes solicitadas por habitante, lo que en particular da cuenta, para el Estado de Nuevo León, de las capacidades que tienen sus instituciones de educación superior, centros de investigación y las empresas para el desarrollo tecnológico y la innovación.

## **I.4 La cuarta revolución industrial**

La cuarta revolución industrial, también denominada 4.0, se basa en sistemas ciber físicos que combinan infraestructura física con software, sensores, nanotecnología y tecnología digital de comunicaciones. Constituye una nueva manera de organizar los medios de producción que dé lugar a la puesta en marcha de un gran número de “fabricas inteligentes” capaces de una mayor adaptabilidad a las necesidades y a los procesos de producción, así como a una asignación más eficiente de los recursos para su operación.

El sistema de la Industria 4.0 se caracterizará por la completa digitalización de las cadenas de valor a través de la integración de tecnologías de procesamiento de datos, software inteligente y sensores. Es capaz de generar un flujo regular de información, muy superior al que podría disponerse si se usaran esquemas, estrategias logísticas, y modos de producción más tradicionales. Además, estas informaciones pueden ser intercambiadas muy rápidamente, tanto interna como externamente, lo que genera un mundo de posibilidades con los actores logísticos externos, en el sentido que fácilmente podría permitir adaptaciones a situaciones cambiantes, tanto a nivel interno de la planta industrial o cadena de producción como a nivel general.

En el marco de la cuarta revolución industrial, el internet de las cosas esta ya jugando un papel fundamental. Este se refiere a la interconexión digital de objetos cotidianos con Internet, y está teniendo ya un impacto significativo en la industria de producción en masa, en el control de la infraestructura urbana, en el control ambiental, en el transporte, en la industria energética y en el sector salud.

Resulta evidente que contribuir al desarrollo de la cuarta revolución industrial demanda de las instituciones de educación superior una formación profesional pertinente y de alta calidad que desarrolle las habilidades requeridas, los valores y el espíritu crítico y emprendedor, así como de programas de educación continua y de nuevas modalidades y formatos de formación que amplíen las oportunidades de acceso, todo ello garantizando los más altos estándares de calidad de sus procesos y programas educativos.

## **I.5 Sociedad y Educación post-COVID**

La pandemia por COVID-19 puso de manifiesto la fragilidad de las estructuras económicas y sociales, así como la vulnerabilidad de los individuos frente a fenómenos biológicos y sanitarios de impacto global. Los casi dos años de confinamiento han generado efectos económicos, sociales y de salud, nada promisorios.

Al igual que en otras economías avanzadas y de mercados emergentes, el Fondo Monetario Internacional (2022) reporta que la inflación se aceleró en Brasil, Chile, Colombia, México y Perú (AL-5) en 2021. Inicialmente, el incremento de la inflación estuvo impulsado por la subida de los precios de los alimentos y la energía, pero se tornó más amplio como consecuencia de la inercia de la política monetaria y las prácticas de indexación salarial, así como de la fuerte recuperación de la demanda de bienes y servicios.

Por otro lado, el impacto de la pandemia en la educación superior, según la UNESCO, ha influido en las instituciones, los estudiantes y los profesores, al dificultar el acceso al modelo de educación virtual. Se observa una disminución de la matrícula y de las actividades de investigación y vinculación debido a la restricción financiera, que dio como resultado la generación de ambientes de inseguridad laboral y de inestabilidad en sus procesos de gestión, ya que los nuevos modelos de atención virtual requieren de ajustes en la normativa, en el crecimiento de la infraestructura de servicios tecnológicos, en la formación del personal de todas las áreas y en las dinámicas de trabajo.

A pesar de todo, se reconoce que las instituciones de educación superior en todo el mundo han salido fortalecidas por su vertiginosa velocidad de respuesta como instituciones sociales, y como parte importante de su participación en el mejoramiento de la sociedad a través del conocimiento.

## I.6 El Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2015-2030

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

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

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

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

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

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

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

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

## **I.7 El Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027**

El Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 considera tres Ejes: Igualdad para todas las personas, Generación de riqueza sostenible y Buen gobierno; y en el ámbito de cada uno de ellos un conjunto de proyectos estratégicos y temas en los que se establecen objetivos y resultados específicos para el logro de la Visión considerada en el Plan.

En el marco del Eje Igualdad para todas las personas se reconoce que un Nuevo León con igualdad inicia con el reconocimiento de la dignidad humana de todas las personas. El objetivo del Eje es promover una transformación social, integral e inclusiva, que impulse las capacidades y el ejercicio de los derechos humanos a través de políticas públicas participativas, transversales e intersectoriales entre sociedad, gobierno y los diversos actores sociales, haciendo de Nuevo León el mejor lugar para nacer, crecer, educarse y vivir.

Este Eje considera ocho temas, entre los que destacan Educación para todos y Reducción de la pobreza y la desigualdad. El Objetivo del tema Educación para todos es Construir mejores condiciones para reducir las brechas de aprendizajes, el rezago y la inequidad educativa, haciendo de Nuevo León el mejor lugar para nacer, crecer y educarse.

El tema Reducción de la pobreza y la desigualdad tiene como objetivo: Ejecutar programas y acciones de manera coordinada y con enfoque transversal para la disminución de la pobreza y las carencias sociales presentes en la población neoleonesa, que logren un cambio positivo en su bienestar

Por su parte, el Eje Generación de riqueza sostenible considera que en Nuevo León solo será posible si se garantiza la riqueza y las condiciones para trabajar con libertad, dignidad y responsabilidad. Este Eje tiene como objetivo Impulsar la generación de riqueza sostenible, protegiendo la biodiversidad y el patrimonio natural, para promover ciudades y regiones más prosperas y competitivas.

Como puede inferirse tanto del Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2015-2030 como del contenido de los dos Ejes considerados en el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027, existen nichos de oportunidad para la participación de la FCQ UANL en el logro de los objetivos y de los resultados específicos que se esperan con la aplicación de ambos planes. Esto requiere de la Universidad el establecimiento de esquemas efectivos y oportunos de colaboración con instancias del Gobierno del Estado y organismos de los sectores social y empresarial, así como la alineación de las capacidades institucionales, para contribuir al logro de los resultados específicos.

## APARTADO II.

---

# Un diagnóstico de la situación actual de la Facultad de Ciencias Químicas.

## II.1. Educación Integral de calidad

### II.1.1 Oferta educativa

La Facultad de Ciencias Químicas de la UANL es una escuela de educación superior que fue fundada el 19 de septiembre de 1933, es decir lleva más de 85 años de servir a la sociedad mediante la formación de recursos humanos altamente calificados en los campos de la ciencia y la tecnología, dada la naturaleza de su oferta educativa de calidad y altamente pertinente. La oferta educativa incluye 21 programas educativos:

- ✓ Cinco licenciaturas:
  - Químico Farmacéutico Biólogo
  - Licenciado en Química Industrial
  - Ingeniero Químico
  - Ingeniero Industrial Administrador
  - Ingeniero Ambiental.
- ✓ Cinco maestrías en ciencias en las siguientes orientaciones:
  - Farmacia
  - Química y Tecnología Ambiental
  - Química de los materiales
  - Microbiología Aplicada
  - Procesos Sustentables
- ✓ Cinco doctorados en ciencias en las siguientes orientaciones:
  - Farmacia
  - Química y Tecnología Ambiental
  - Química de los materiales
  - Microbiología Aplicada
  - Procesos Sustentables
- ✓ Maestría en administración en las siguientes orientaciones:
  - Dirección Empresarial
  - Desarrollo del Capital Humano
  - Finanzas

- Mercadotecnia Estratégica y Comercialización
- ✓ Maestría en Ingeniería Industrial en las siguientes orientaciones:
  - Productividad Total
  - Sistemas de Manufactura

### II.1.2 Cobertura

La Facultad de Ciencias Químicas de la UANL cuenta con tres campus: 1) División de Estudios de Posgrado ubicado en Guerrero y Progreso, Monterrey, N.L., donde se imparten prioritariamente los posgrados en ciencias y profesionalizantes y los cursos de educación continua y, solo se imparten algunos cursos de licenciatura, 2) El Campus de Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L., donde se imparten prioritariamente los cursos de licenciatura teóricos y prácticos y 3) El Centro de Investigación en Nanotecnología y Biotecnología (CIBYN) ubicado en el Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT), ubicado en Apodaca N.L. donde se cuenta de laboratorios de investigación donde realizan sus proyectos estudiantes de posgrado y también se imparten seminarios y algunos cursos de posgrado en ciencias.

### II.1.3 Programas educativos de licenciatura y posgrado impartidos entre dependencias de la UANL

Actualmente la FCQ no cuenta con programas educativos impartidos en conjunto con otras dependencias de la UANL, sin embargo, los investigadores mantienen estrecha colaboración con otras dependencias en proyectos de investigación y tesis de posgrado.

### II.1.4 Programas educativos de licenciatura y posgrado impartidos en colaboración con instituciones extranjeras

La impartición de programas educativos en colaboración con instituciones extranjeras que ofrecen doble titulación ha contribuido a ampliar las oportunidades de formación de los estudiantes, sustentar la movilidad para el desarrollo de competencias requeridas en el mundo laboral y posicionar a la Facultad y la Universidad en el ámbito internacional.

Tabla 1 Programas de licenciatura que ofrecen la doble titulación

Programa	Institución que también titula
1. Ingeniero Químico 2. Ingeniero Industrial Administrador 3. Ingeniero Ambiental	INSA- Lyon
1. Ingeniero Químico 2. Ingeniero Industrial Administrador 3. Ingeniero Ambiental	INSA- Toulouse
1. Doctorado en Ciencias con orientación en Química Analítica Ambiental 2. Doctorado en Ciencias con orientación en Química de los Materiales	Universidad de Islas Baleares, España

Tabla 2 Programas de posgrado que ofrecen doble titulación con instituciones extranjeras

Programa	Institución extranjera
Maestría en Administración con orientación en: Dirección Empresarial Desarrollo del Capital Humano Finanzas Mercadotecnia Estratégica y Comercialización	Texas A&M Internacional University, Estados Unidos
Doctorado en Ciencias con orientación en Química de los Materiales	Universidad de las Illes Balears, España
Doctorado en ciencias con orientación en y Tecnología Ambiental	Universidad de las Illes Balears, España
Doctorado en Ciencias con orientación en Química de los Materiales	Universidad de Bordeaux, Francia
Doctorado en Ciencias con orientación en Farmacia.	Universidad de Nantes, Francia
Doctorado en Ciencias con orientación en Química de los Materiales.	Universidad de Grenoble, Francia
Doctorado en Ciencias con orientación en Procesos Sustentables	Universidad de Grenoble, Francia
Doctorado en Ciencias con orientación en Procesos Sustentables	Universidad de Granada, España
Doctorado en Ciencias con orientación en Procesos Sustentables	Universidad de Málaga, España

### II.1.5 Modelo educativo

La Universidad se enmarca en un modelo que privilegia la equidad y la formación integral de los estudiantes, sustentado en un currículo flexible que propicia la movilidad, la innovación, el desarrollo de competencias y la incorporación de la dimensión internacional, para asegurar la formación de egresados socialmente responsables y altamente competentes a nivel nacional e internacional.

Desde el 2015 el modelo educativo ha sido objeto de varias actualizaciones, con el propósito de responder a los requerimientos y las tendencias de la formación universitaria. El modelo académico de estudios de licenciatura se actualizó en junio de 2020; el de estudios de posgrado permanece conforme a la primera versión de 2012 y se encuentra en procesos de actualización. Es importante mencionar que en los procesos de rediseño de los programas se incorporaron los principales atributos del Modelo. La tarea de implementarlo ha sido prioritaria y ha requerido del compromiso y la dedicación de profesores y directivos, e incluso de los estudiantes, para asumir un papel más activo en la orientación y el ritmo de sus propias trayectorias escolares.

Cabe señalar que no se ha realizado una evaluación formal del impacto de la implementación del Modelo de licenciatura en los diferentes programas educativos que ofrece la FCQ en cuanto a la formación de los estudiantes, ni se cuenta con un seguimiento que permita hacer de manera oportuna los ajustes requeridos en relación con los resultados educativos.

Tabla 3 Licenciaturas planes de estudio actuales

PE	Plan 401	Plan 420 (2015)	Plan 430 (2020)
QFB	Escolarizada ago 2012	Escolarizada ago 2018	Mixta ene 2022
LQI	Escolarizada ago 2012	Escolarizada ago 2017	Escolarizada ago 2021 Mixto ago 2022
IQ	Escolarizada ago 2012	Escolarizada ago 2019	Mixta ene 2022
IIA	Escolarizada ago 2012	Escolarizada ago 2019	Escolarizada ago 2021 Mixto ago 2022
IAm	-----	Escolarizada ago 2017	-----

En el corto plazo deberán focalizarse los esfuerzos para asegurar que todos los programas de posgrado sustenten su operación en el Modelo Educativo, una vez aprobada la propuesta por el H. Consejo Universitario. Asimismo, una acción permanente debe ser la supervisión y evaluación oportuna de la aplicación del Modelo en todos los programas, para asegurar el cumplimiento de sus objetivos y, en su caso, realizar oportunamente los ajustes requeridos para mantener actualizada la practica educativa de la Dependencia, de acuerdo con los requerimientos de los contextos interno y externo.

### II.1.6 Atención integral al estudiante

La atención de las necesidades estudiantiles, con el fin de propiciar su permanencia, buen desempeño académico y la terminación oportuna de sus estudios, ha sido una prioridad para la FCQ a lo largo de la última década, en particular durante las condiciones de confinamiento generadas por la contingencia sanitaria, lo que ha requerido de la diversificación de los medios y las estrategias para considerar la salud socioemocional y los problemas económicos de los estudiantes.

Cabe señalar que el aumento en la matrícula ha traído consigo un alza en la demanda de programas de atención y de servicios que tiene la FCQ para sus estudiantes. Los programas que se ofrecen son los institucionales de Tutoría y Talentos universitarios, Asesorías académicas, Deporte universitario, Atención psicopedagógica y Becas. Cada programa establece su objetivo y mecanismos de operación, así como las características y los requisitos de participación por parte de los estudiantes.

Actualmente la FCQ no cuenta con un análisis detallado de los beneficios que estos programas pueden generar en la trayectoria y el egreso exitoso de los estudiantes.

**Tutoría.** La finalidad de este programa es ofrecer a los estudiantes apoyo en el área de consejería para ayudarlos, desde la perspectiva psicológica y pedagógica, para desarrollar sus capacidades y habilidades en la vida como estudiantes y futuros profesionales. El Programa de Tutorías Orientadoras, junto con las asesorías académicas, contribuye al incremento de la tasa de retención, así como a la disminución de los índices de reprobación.

En el semestre de febrero-junio de 2021, 88% de los alumnos de licenciatura tenían un tutor asignado; en el periodo de agosto-diciembre de 2021 logramos dar cobertura al 100% de los estudiantes gracias a la decidida colaboración de los profesores.

La Coordinación del Programa Institucional de Tutorías trabaja estrechamente con el Departamento de Apoyo Psicopedagógico, ya que comparten el objetivo de brindar atención a los estudiantes para facilitar su paso por la Universidad y obtener los mejores resultados académicos.

Tabla 4 Participación de profesores en el Programa de Tutorías en FCQ

	QFB	LQI	IQ/IAm	IIA
Profesores de Tiempo Completo	100%	100%	100%	100%
Profesores de Asignatura	20%	12%	0%	37%

**Talentos.** La Universidad Autónoma de Nuevo León, buscando desarrollar a los estudiantes que se distinguen académicamente, ha instituido el Programa de Desarrollo de Talentos Universitarios, el cual consiste en apoyar con becas de cuotas escolares a los estudiantes participantes, además de ofrecerles cursos y eventos que les permitan consolidar su formación académica. La FCQ cuenta con 77 estudiantes dentro del Programa de Talentos Universitarios.

Tabla 5 Estudiantes en el Programa de Talentos, por carrera

Programa	Número de estudiantes
IAm	2
IIA	42
IQ	21
LQI	6
QFB	6
Total	77

**Deportes.** Atendiendo las indicaciones de las autoridades sanitarias, se suspendieron las actividades deportivas en forma presencial de marzo 2020 a diciembre de 2021. Sin embargo, se implementó el programa deportivo a distancia “bienestar y salud”, donde se les proporcionó a los alumnos actividades deportivas, físicas y recreativas, dándoles la oportunidad de practicar vía online alguna actividad que los lleve a estar bien tanto física como mentalmente haciendo más llevadero el periodo de pandemia. A partir del periodo enero-junio 2022 poco a poco se fueron abriendo las actividades deportivas presenciales, pero es hasta este periodo agosto-diciembre 2022 que se está reactivando todas las actividades de forma presencial, por lo que se espera que se tenga el número de estudiantes que retó la actividad deportiva y se vean los resultados al final del presente año.

**Atención psicopedagógica.** Debido a la pandemia por COVID-19, se implementaron estrategias para continuar brindando de manera virtual el apoyo psicopedagógico a los estudiantes como uso del correo, chat, llamada o video llamada a través de la plataforma Teams; durante el semestre enero-junio 2021 de atendieron a 301 alumnos y en el semestre agosto-diciembre 2021 se atendieron a 120 estudiantes.

**Becas.** Entendiendo la situación económica en la que se encuentra la sociedad, la FCQ ha otorgado becas de Cuota Interna que le permiten a los estudiantes continuar sus estudios dentro de nuestra dependencia.

Grafica 1 Becas otorgadas Oct. 2020-Sept 2021

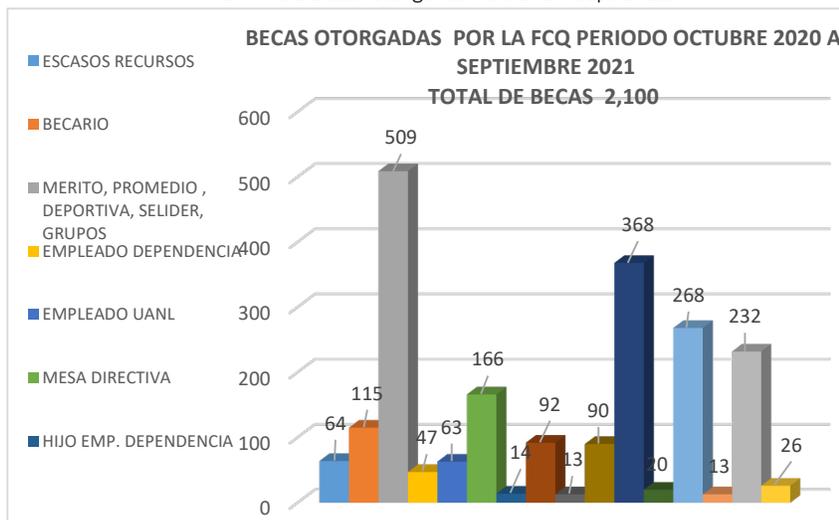


Tabla 6 Becas otorgadas en los períodos semestrales

	Feb Jun 21	Ago Dic 21
Licenciatura	\$ 2,324,466.00	\$ 2,515,684.00
Posgrado EGC	\$ 2,130,660.00	\$ 2,431,560.00
Total	\$ 4,455,126.00	\$ 4,947,244.00

Tabla 7 Becas otorgadas en el posgrado profesionalizante por período tetramestral

	Ene-Abr 21	May-Ago 21	Sep-Dic 21	TOTAL
POSGRADO EGAI	\$ 459,280.00	\$ 476,220.00	\$ 382,950.00	\$ 1,318,450.00

Tabla 8 Becas otorgadas por área académica en el año 2021

Becas Por Área	2021
Posgrado EGAI	\$ 1,318,450.00
Posgrado EGC	\$ 4,562,220.00
Licenciatura	\$ 4,840,150.00
Total	\$ 10,720,820.00

### II.1.7 Movilidad e intercambio académico

Intercambios de licenciatura. Durante los últimos seis años los programas de apoyo relacionados con la movilidad e intercambio académico de la UANL se han visto disminuidos en la participación, tanto de estudiantes como de profesores. Las condiciones en el entorno han sido determinantes para su operación. Algunos de los factores que han afectado recientemente su desarrollo son las condiciones económicas, socioemocionales y de salud, debido principalmente a la contingencia mundial provocado por la COVID 19.

En cuanto a los estudiantes que solicitan su ingreso al programa de intercambio, estos deben cumplir con una serie de requisitos solicitados tanto por la UANL como por la institución en la que pretenden ser recibidos como estudiantes de intercambio o movilidad, entre los requisitos están el nivel académico, el idioma, los recursos financieros y la madurez emocional.

La mayoría de los estudiantes de FCQ que han participado en estos programas, ha tenido excelentes resultados y tienen una historia de éxito que les proporciona un bagaje de experiencias, que incrementa la calidad de su formación académica. Esto les permite el desarrollo de habilidades de convivencia y de capacidades de aprendizaje y adaptación, además del conocimiento de otros idiomas y culturas.

La visita a otras fuentes potenciales de formación profesional desarrolla su madurez personal y la capacidad de valorar la calidad de otras instituciones, además de la propia, y contribuye a su excelencia profesional y educativa.

El incremento de la participación de estudiantes que realicen movilidad a nivel internacional, y el recibimiento de estudiantes de otras instituciones, resulta favorable para alcanzar los estándares profesionales y la competitividad que se exigen hoy en día, potenciando el prestigio de la FCQ, de la UANL y contribuyendo a la consolidación institucional a nivel internacional, aspecto que requiere de atención en el corto plazo para volver al nivel que se tenían antes de la pandemia.

Durante el 2020 y el 2021 este programa de movilidad e intercambio estuvo en pausa debido a la contingencia, durante este año se ha ido reactivando y tuvimos estudiantes de licenciatura que aplicaron a los diferentes programas de movilidad, sin embargo, aún son pocos los que participan.

Tabla 9 Estudiantes realizando intercambio académico

Cantidad de estudiantes	País	Escuela	Periodo
1	Canadá	Universidad De Ottawa	A-D 2021
1	Francia	Lyon	A-D 2021 / E-J 2022
1	Francia	Chimie Paris Tech	A-D 2021 / E-J 2022
1	Alemania	Tu Dresden	A-D 2021 / E-J 2022
1	Alemania	Otto-Von Guericke	A-D 2021 / E-J 2022
1	Alemania	Th Koln	A-D 2021 / E-J 2022
1	Francia	Ecole Centrale De Nantes	A 2019 / F-J 2021

La

Estrategia Digital UANL nos trajo la posibilidad de tener intercambios académicos en modalidad a distancia, permitiendo que estudiantes de otros países pudieran tomar clases con nosotros estando desde su lugar de origen, así, 1 estudiante de Colombia y otro de Chile realizaron intercambio académico en feb-jun 2021 y agosto-diciembre 2021 respectivamente, lo que nos permite impulsar este tipo de movilidad virtual que resulta atractivo para los jóvenes que no cuentan con los recursos financieros requeridos para la movilidad presencial.

Tabla 10 Estudiantes en intercambio académico en modalidad a distancia

Cantidad De Estudiantes	País	Escuela	Período
1	Colombia	Univ. Del Bosque Colombia	Feb-Jun 2021
1	Chile	Univ. Bernardo O Higgins	Ago-Dic 2021

Aún con la pandemia, se reactivaron las estancias de 1 a 6 meses de los alumnos del Posgrado en ciencias, permitiendo a los estudiantes mejorar su formación profesional en diferentes entornos al estar desarrollando su proyecto de investigación.

Tabla 11 Estancias por parte de los estudiantes de Posgrado

Cantidad de estudiantes	Tipo de Movilidad	Modalidad	Posgrado	Período	Estancia
1	Nacional	Presencial	DC QM	Ene - May 21	CIMAV, Saltillo
1	Internacional	Presencial	DC QM	Nov - Dic 20	Boreaux, Francia
1	Internacional	Presencial	DC Farmacia	Ago 21-Ago 22	Nantes, Francia
1	Nacional	Virtual	MC QAA	Jun 21	Saltillo, Coah.
1	Nacional	Virtual	MC MA	Mayo-Jun 21	Tec Salud, Nuevo León
1	Nacional	Virtual	MC MA	Feb - Mayo 21	Tec Salud, Nuevo León
1	Internacional	Virtual	DC PS	Nov 20 - Jun 21	Estados Unidos
1	Internacional	Virtual	DC PS	Feb - May 21	Brasil
1	Nacional	Presencial	MC PS	Feb -Jun 21	ITESM
1	Internacional	Presencial	DC PS	Nov 20 - Ene 21	Grenoble, Francia
1	Internacional	Presencial	DC PS	Ago 21 -Dic 21	Málaga, España
1	Internacional	Presencial	DC PS	Ago 21 -Jul 2021	Grenoble, Francia
1	Internacional	Presencial	DC PS	Ago 21 -Dic 21	Málaga, España
1	Internacional	Presencial	DC PS	Sep 21 -Ago 22	Granada, España
1	Nacional	Presencial	DC PS	Sep 21 – Dic 21	Morelos

## II.2 Información escolar

### II.2.1. Evolución de la matrícula

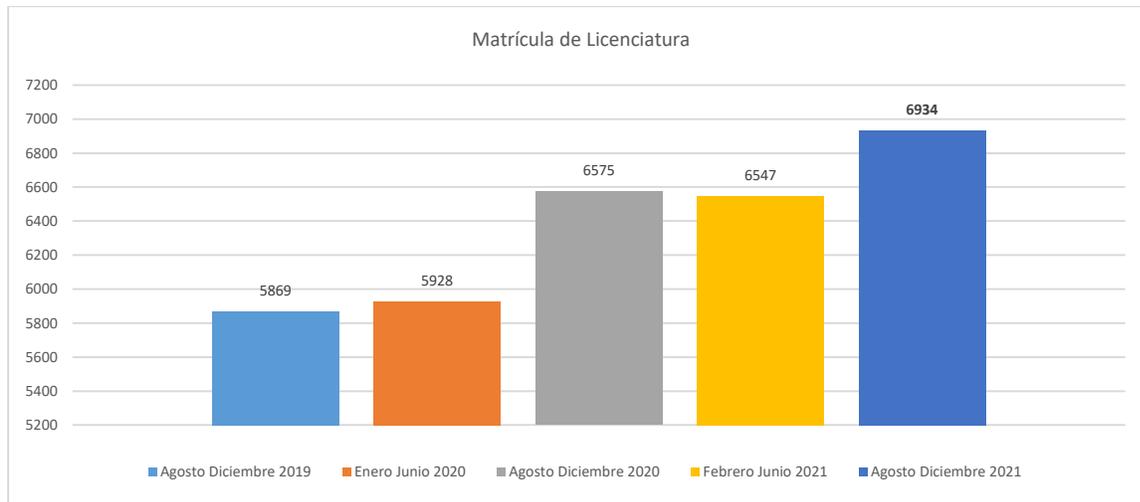
#### Matrícula de licenciatura

La población en licenciatura, en el periodo de agosto-diciembre, es de 6630 alumnos. Hubo una disminución en los aspirantes al anunciarse que el semestre agosto-diciembre 2020 sería no escolarizado y esto continuaría hasta que no hubiera riesgo por la pandemia por COVID-19, sin embargo, para el período Agosto – Diciembre 2021 ya hubo el incremento normal al anunciarse la incorporación de algunas actividades presenciales al implementar el modelo híbrido; este modelo comenzó el 4 de octubre con actividades de prácticas de laboratorio para 3 de los 5 programas educativos.

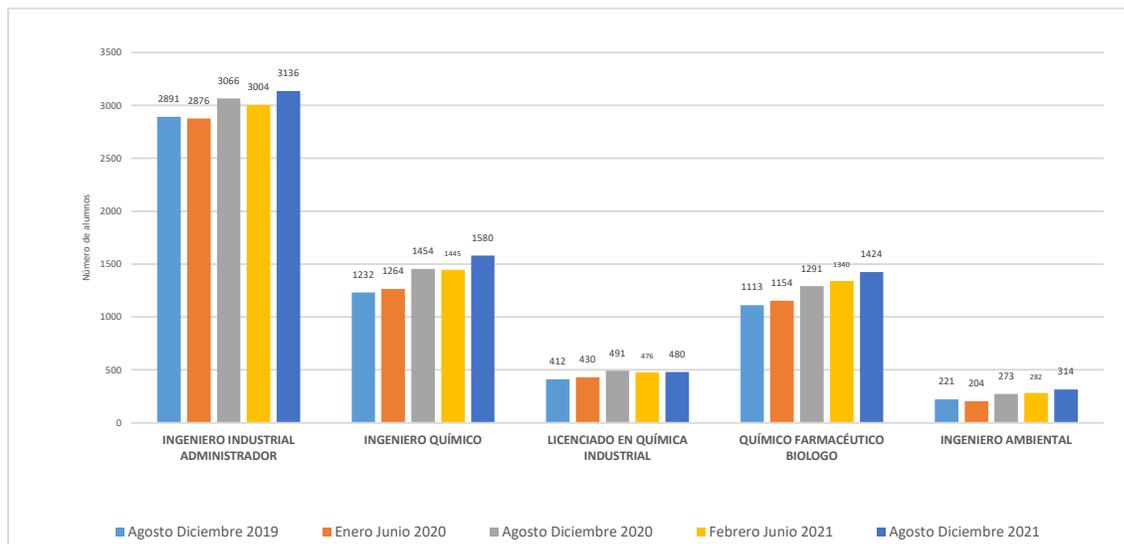
El Programa de Estudio de Ingeniero Industrial Administrador se mantiene como el programa con mayor número de matrícula, seguido por el programa de Ingeniería Química; el programa de Químico Farmacéutico Biólogo ha tenido un incremento sostenido en estos 4 periodos donde hemos tenido la contingencia sanitaria por la pandemia, Licenciado en Química Industrial sigue manteniendo un incremento que ya venía dándose de manera natural en los periodos anteriores a la contingencia, ya que el programa de Ingeniero Ambiental inició en agosto 2017 y la primera generación egresó en junio 2022, por lo que cada semestre iba incrementándose el número de alumnos hasta

completar los 10 semestres. Ya con alumnos en cada uno de los semestres, ahora si podremos evaluar el incremento del programa cada periodo académico.

Grafica 2 Matrícula total de Licenciatura Ag 2019-Ag. 2021



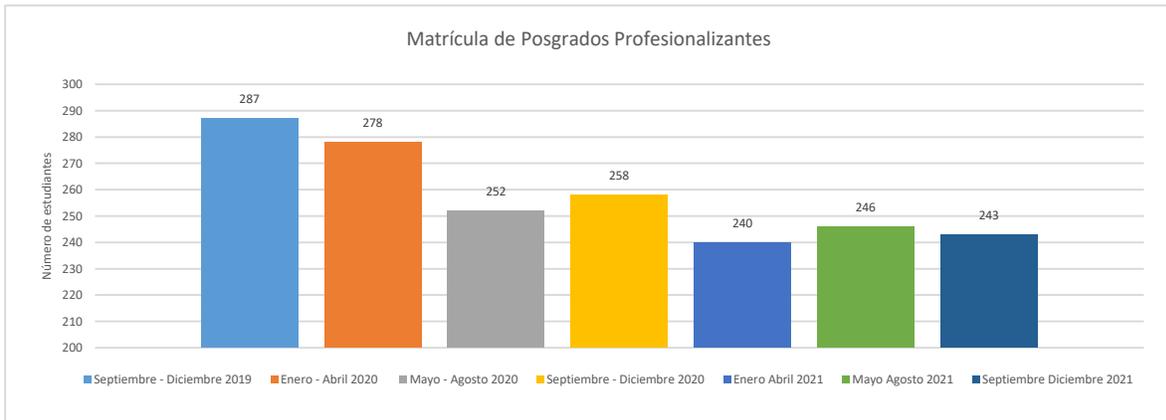
Gráfica 3 Matrícula de licenciatura por PE, Ag- 2019-Ag 2021



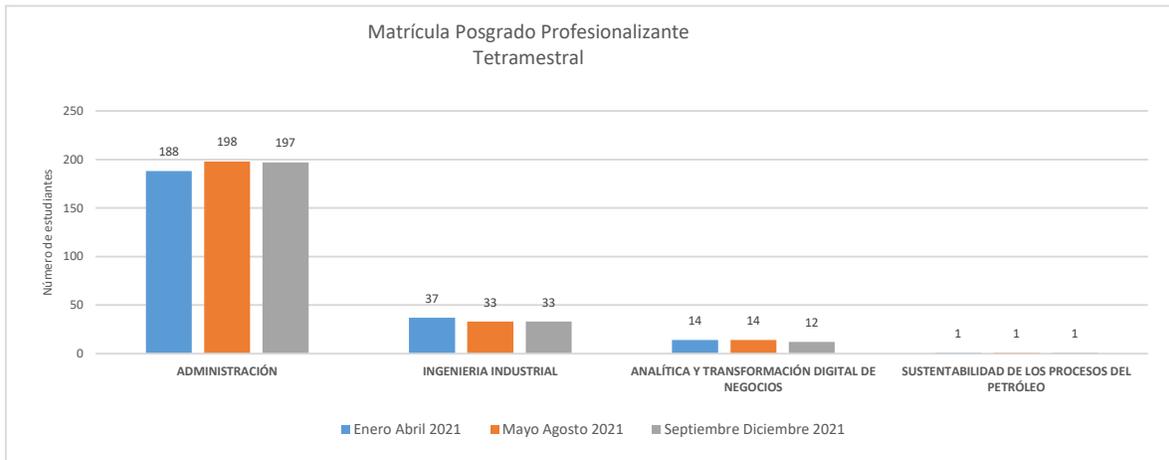
### Matrícula de posgrado.

La población actual en posgrado es de 367 alumnos, distribuidos de la siguiente manera: 243 en maestrías profesionalizantes y 124 en maestrías y doctorados en ciencias. La matrícula ha tenido un comportamiento a la baja en las maestrías profesionalizantes. La matrícula de las orientaciones de la maestría y doctorado en ciencias habían mantenido un comportamiento estable, pero en el último período con tendencia a la baja, consideramos ocasionado por la continuidad de la modalidad a distancia, ya que esto limita las prácticas que vienen a realizar los estudiantes durante sus estudios de posgrado.

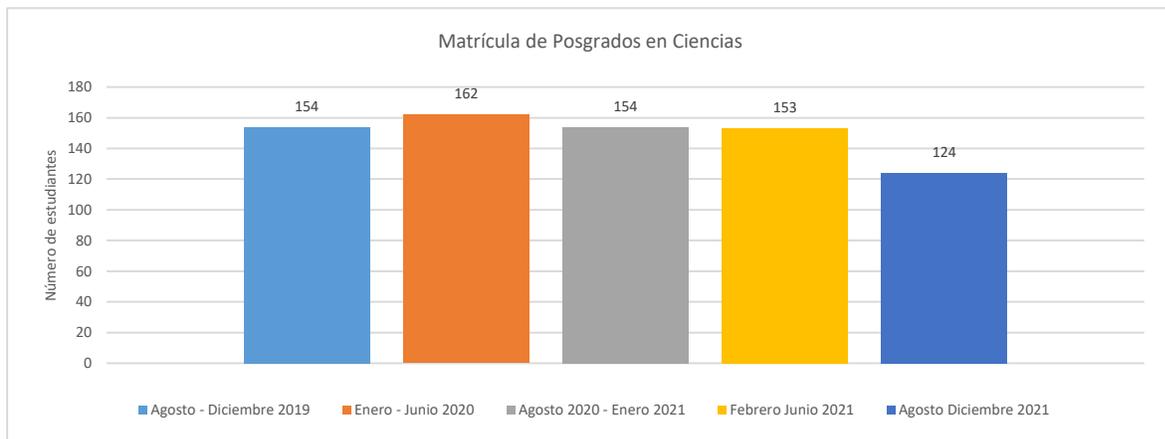
Gráfica 4 Matrícula total de posgrados profesionalizantes



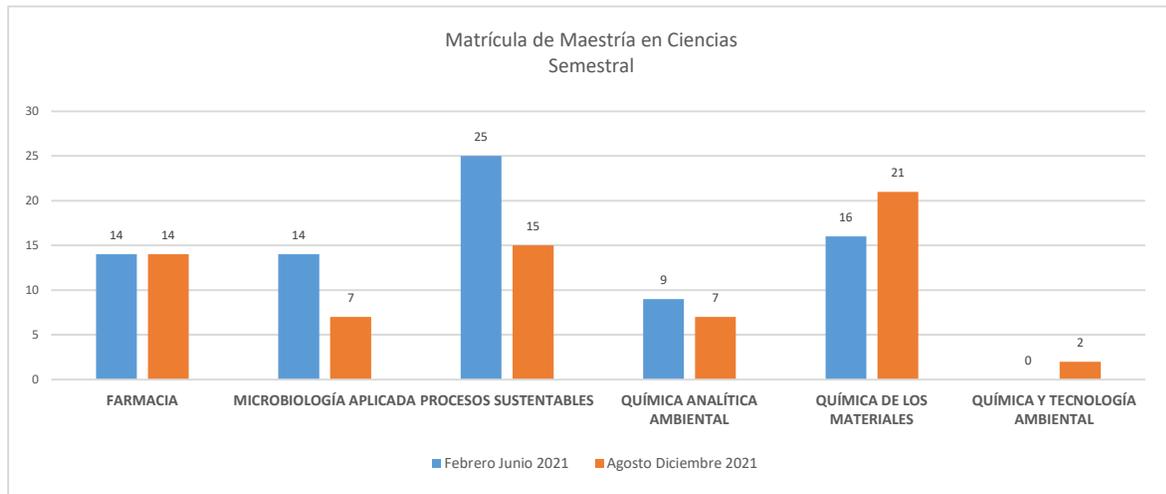
Gráfica 5 Matrícula Posgrado Profesionalizante por PE



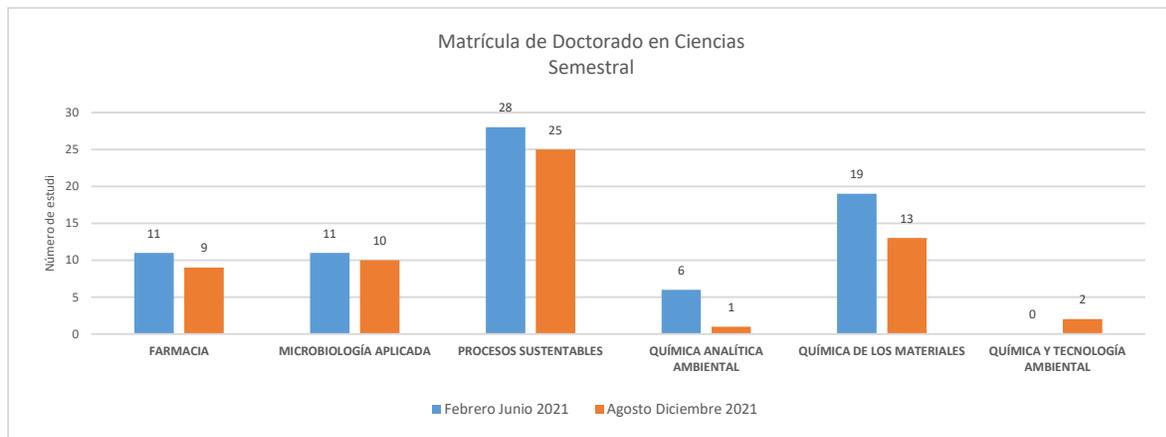
Gráfica 6 Matrícula total de posgrados en ciencias



Gráfica 7 Matrícula Maestría en Ciencias por PE



Gráfica 8 Matrícula Doctorado en Ciencias por PE



## II.2.2 Abandono, reprobación y eficiencia terminal

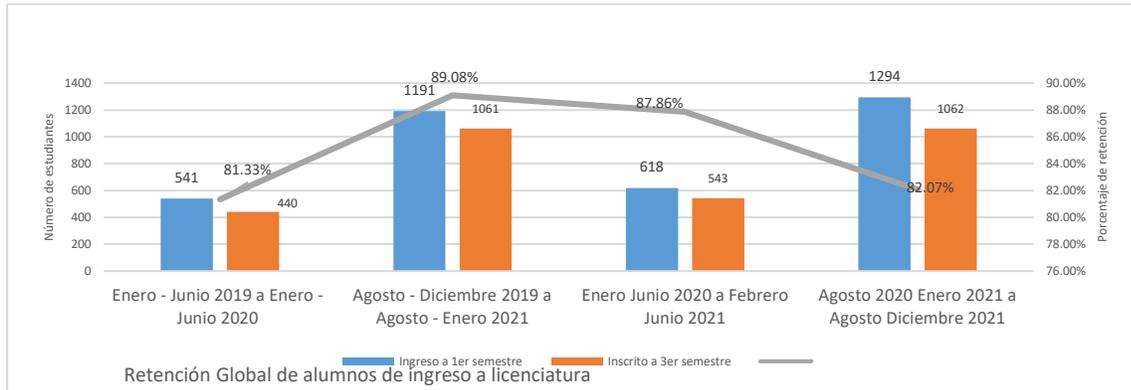
### Retención.

La retención de alumnos en cuatro programas de licenciatura entre el primer y tercer semestre ha mostrado un comportamiento estable con un promedio de 85% gracias al programa de tutorías que se lleva a cabo en la Facultad, sin embargo, se observa una disminución en el porcentaje de retención, el cual probablemente es debido a la necesidad de impartir los cursos virtuales, modalidad a la que algunos alumnos no se adecuaron por no contar con los medios o no adaptarse a esta.

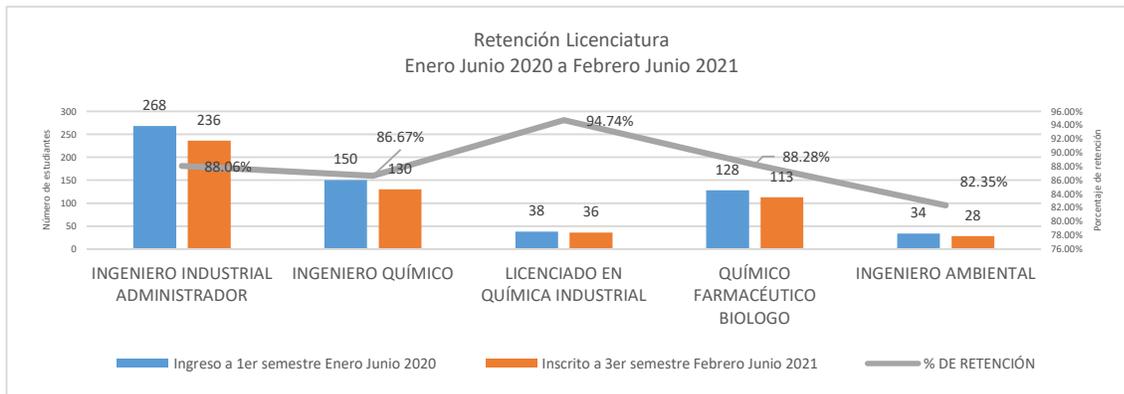
En este año los resultados de la implementación del modelo 2020 plan 430 que considera un primer y segundo ciclo, con la restricción de que el alumno podrá avanzar al 3er semestre solo si tiene aprobados todos los cursos del 1er ciclo (1° y 2° semestre). Los bajos resultados obtenidos en los programas de Ingeniero Industrial Administrador (Retención

ago-dic 2021 a ago-dic 2022 fue de 22.53%) y Licenciado en Química Industrial (Retención ago-dic 2021 a ago-dic 2022 fue de 30%), que fueron los primeros en este modelo, nos obligan a establecer estrategias para incrementar la retención y así evitar el abandono y migración de los alumnos a otras escuelas.

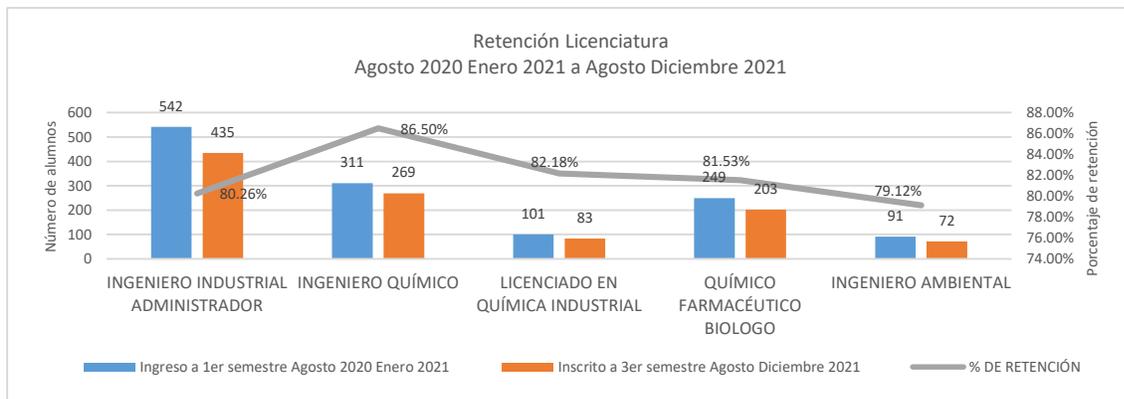
Gráfica 9 Retención global últimos 4 períodos



Gráfica 10 Retención licenciatura enero-junio 2020 a febrero-junio 2021 por PE.

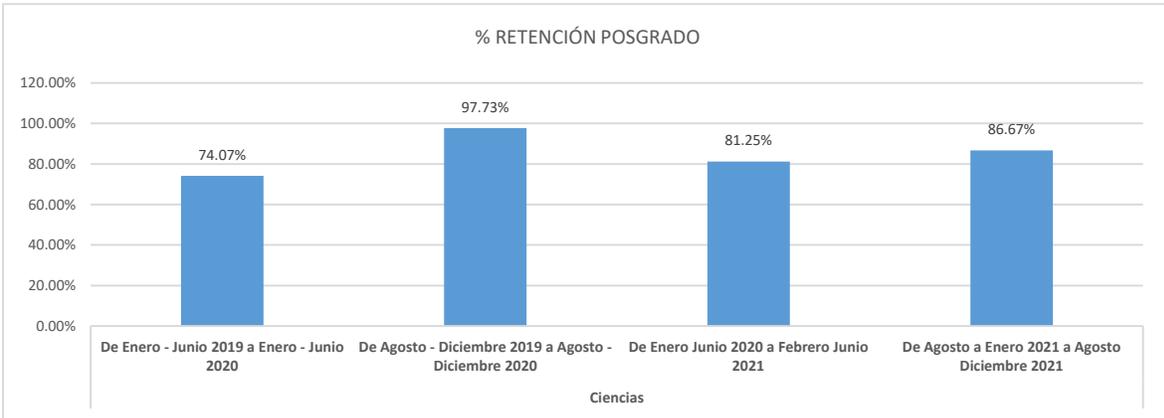


Gráfica 11 Retención licenciatura agosto 2020 – enero 2021 a agosto-diciembre 2021



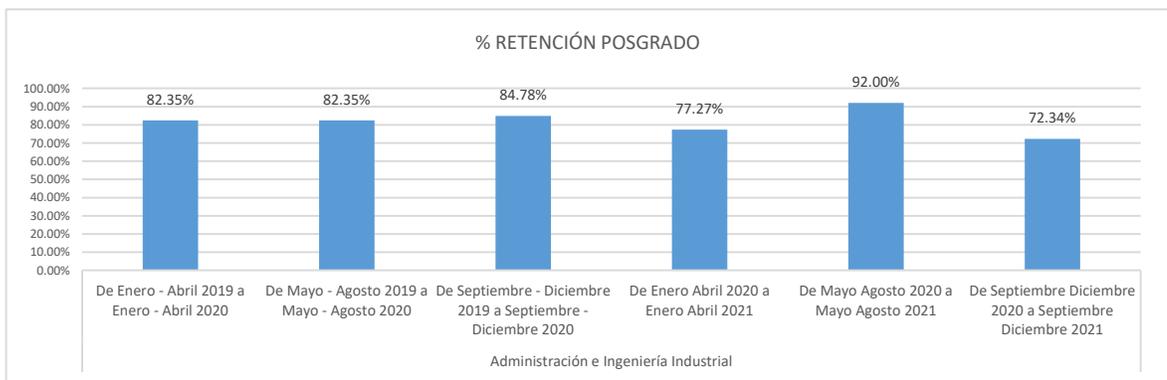
Los Posgrados en Ciencias presentan comportamientos similares en las dos últimas generaciones motivo por el cual consideramos que hemos logrado una estabilidad en este indicador.

Gráfica 12 Retención Posgrado en Ciencias



Los posgrados profesionalizantes presentan un comportamiento irregular, motivado por las condiciones económicas del entorno.

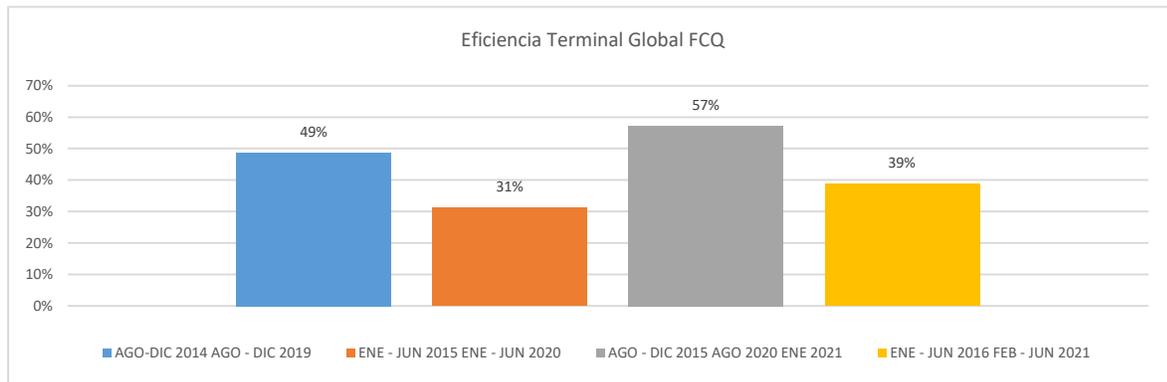
Gráfica 13 Retención Posgrado Profesionalizante



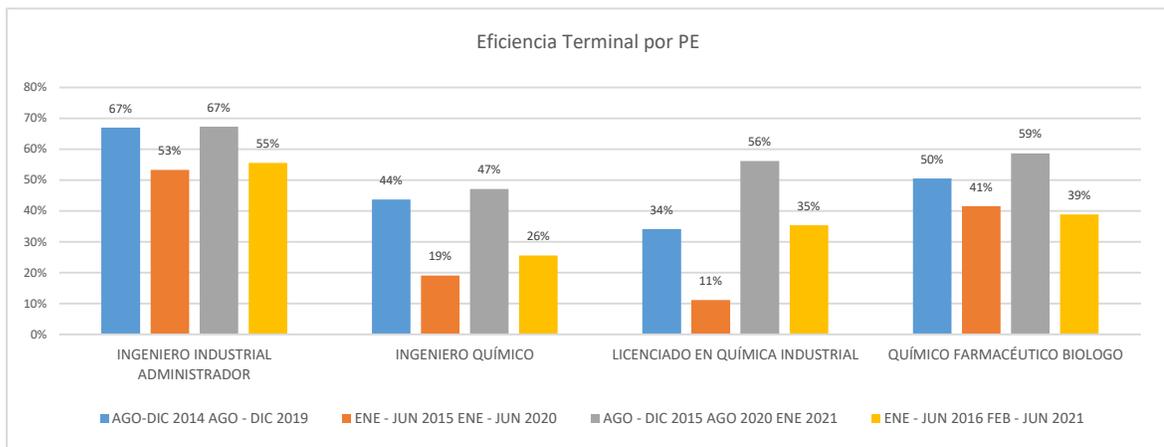
### Eficiencia Terminal

La eficiencia terminal muestra un comportamiento normal comparado contra nuestros últimos 4 períodos, los indicadores muestran valores alrededor del 50 % en las licenciaturas en general. Las generaciones de alumnos que entran en el periodo enero-junio, presentan en promedio, resultados más bajos que aquellas generaciones que inician sus estudios en el mes de agosto. Se seguirá trabajando para tratar de homologar los resultados de ambos períodos de ingreso.

Gráfica 14 Eficiencia terminal Licenciatura, últimos 4 períodos

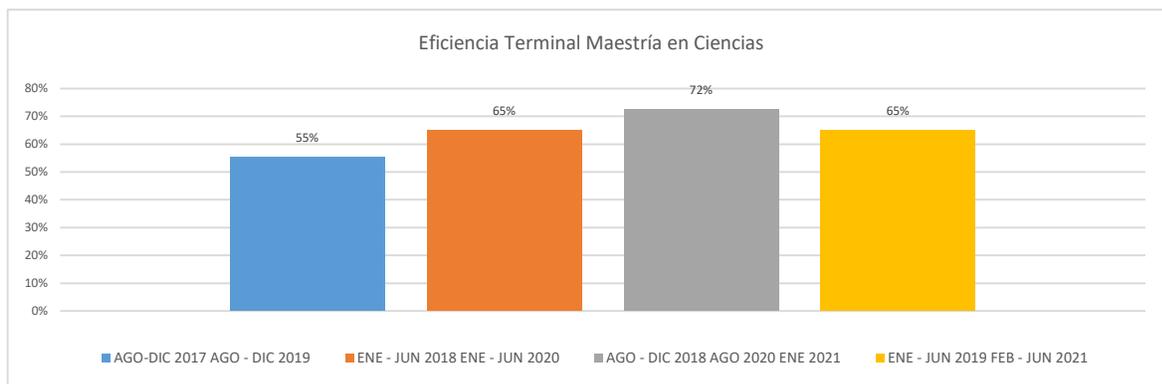


Gráfica 15 Eficiencia terminal por PE, últimos 4 períodos



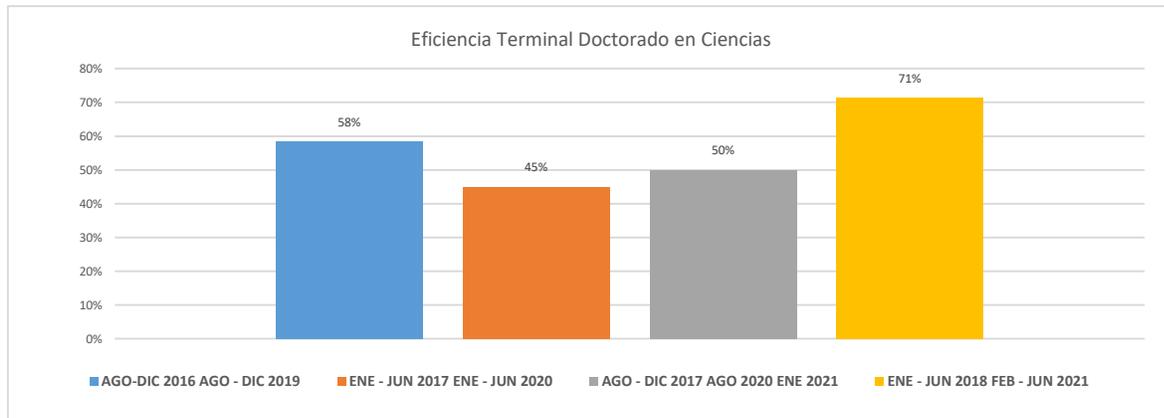
En el Posgrado en Ciencias la eficiencia terminal de Maestría está en un promedio aproximado del 65% en los últimos 4 períodos, mostrando una estabilidad, sin embargo, buscaremos incrementar este número al volver a realizar actividades presenciales en los siguientes períodos.

Gráfica 16 Eficiencia terminal Maestría en Ciencias, últimos 4 períodos



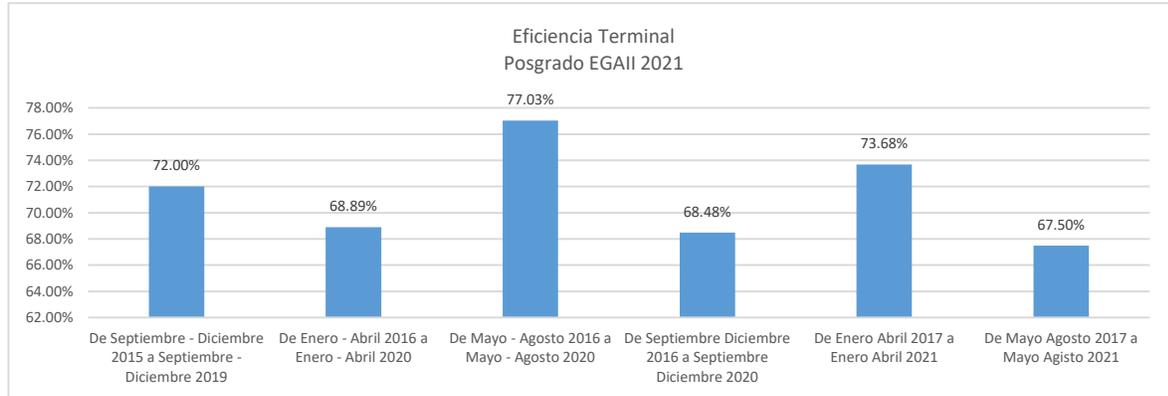
La eficiencia terminal del Doctorado en Ciencias tuvo un incremento considerable en el último período al volver a realizar actividades presenciales, esperamos mantener este porcentaje en los siguientes períodos.

Gráfica 17 Eficiencia terminal Doctorado en Ciencias, últimos 4 períodos



Los posgrados profesionalizantes en Administración e Ingeniería Industrial presentan una eficiencia terminal estable alrededor del 70%, sin embargo, podemos notar una ligera tendencia a la baja, por lo que se establecerán las acciones necesarias para mejorar este porcentaje en los siguientes períodos.

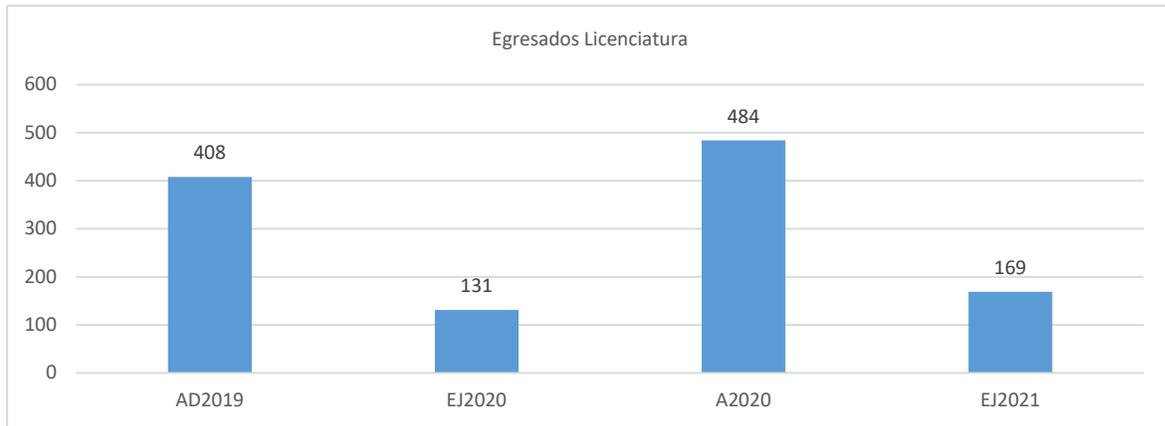
Gráfica 18 Eficiencia terminal Posgrados Profesionalizantes, últimos 6 períodos



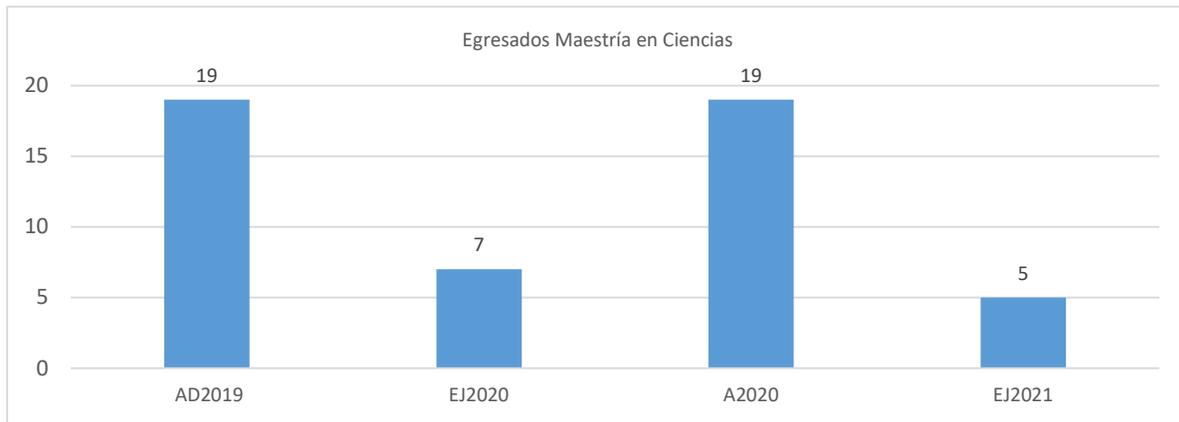
### II.2.3 Egresados

Egresados de licenciatura y de los posgrados en ciencias y posgrados profesionalizantes durante el 2020 y 2021.

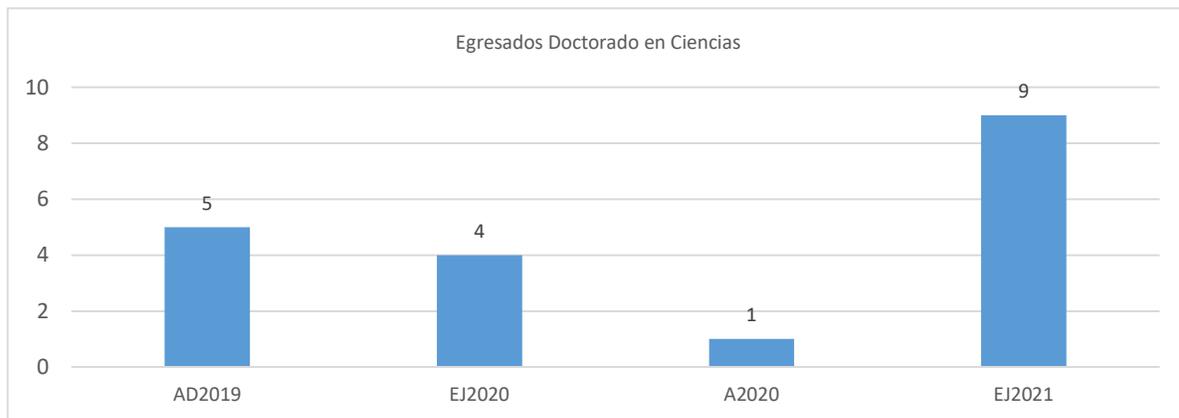
Gráfica 19 Egresados de Licenciatura



Gráfica 20 Egresados de Maestría en Ciencias



Gráfica 21 Egresados de Doctorado en Ciencias



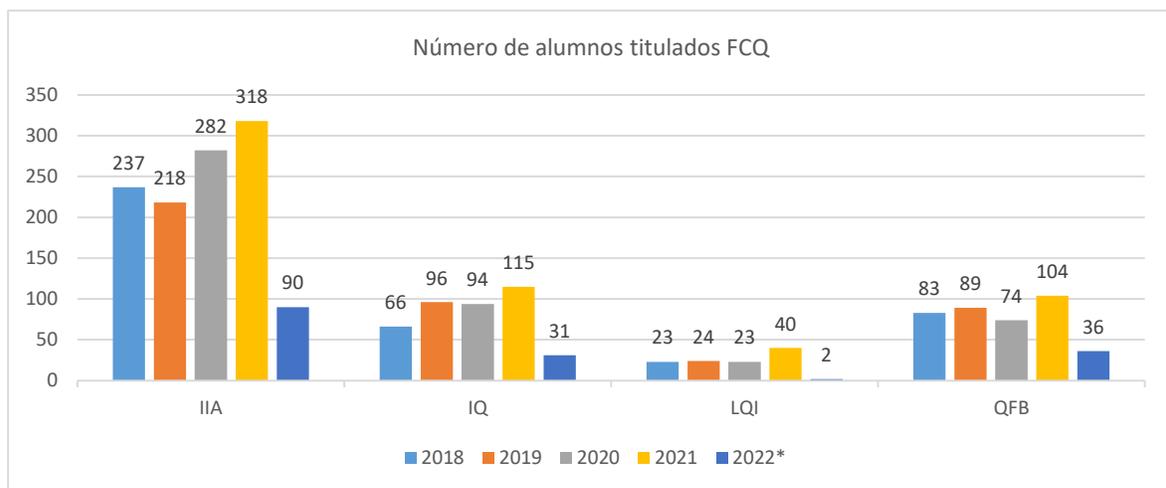
Gráfica 22 Egresados de Posgrados Profesionalizantes (Maestría)



## II.2.4 Titulados

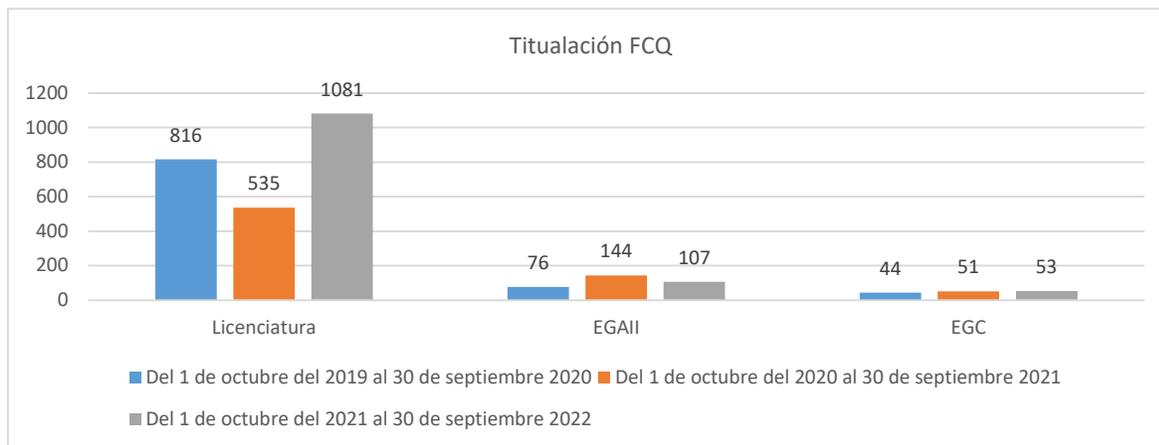
En la Licenciatura se presenta una baja en la cantidad de solicitudes de titulación por parte de los egresados, una causa es que nuestros estudiantes presentaban el Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) y al obtener un resultado con Testimonio Satisfactorio y Testimonio Sobresaliente, se les otorgaba una beca para el trámite interno, esta beca tenía validez de 1 año, al no presentar este examen durante 2020 vemos el impacto en este año 2022.

Gráfica 23 Titulación FCQ Licenciatura por carrera, últimos 4 años naturales



En la Maestría en Administración e Ingeniería Industrial el número de titulados tuvo un incremento considerable en este año, una de las causas es que el Examen de Grado se comenzó a realizar en línea, lo que permitió que los estudiantes que tienen empleos en los que viajan constantemente pudieran acceder a realizar su proceso con mayor facilidad. En el Posgrado en Ciencias el cumplimiento de los requisitos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y de la propia UANL favorece el incremento del porcentaje de alumnos titulados.

Gráfica 24 Titulación FCQ, últimos 3 años naturales



Continuar mejorando las tasas de egreso y titulación de los estudiantes es un importante reto que requiere de la mayor atención de la FCQ para consolidar la calidad de su oferta educativa.

## II.2.5 Reconocimiento a la calidad de los programas de licenciatura y posgrado

### Licenciatura Acreditaciones Nacionales.

De acuerdo a lo marcado por el Plan de Desarrollo de la FCQ y la UANL, debemos contar con una oferta educativa amplia, regionalizada, pertinente, inclusiva, equitativa y transformadora, reconocida por su excelente calidad en la formación integral de profesionales altamente competentes a nivel nacional e internacional, la FCQ cuenta con la estrategia de la evaluación externa para mejorar la competitividad académica de sus Programas Educativos; es así que los PE de IIA e IQ cuentan con su acreditación nacional por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C. (CACEI) del 7 de diciembre de 2017 al 6 de diciembre del 2022, por lo que en 2022 serán sometidos al proceso de evaluación para refrendar su acreditación.

Del mismo modo, los PE de LQI y QFB cuentan con su acreditación nacional por el Consejo Nacional para la Evaluación de Programas de Ciencias Químicas, A. C. (CONAECQ) del 15 de junio del 2020 al 14 de junio del 2025 y el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica (COMAEF) del 21 de junio de 2022 al 21 de junio de 2027 respectivamente.

### Licenciatura Acreditaciones internacionales

Con el objetivo de lograr reconocimiento internacional de los PE de licenciatura, el PE de LQI cuenta con la acreditación internacional por The Royal Society of Chemistry del Reino Unido del 2019 al 2024; por su parte los PE de IQ e IIA, están acreditados internacionalmente por The Accreditation Board of Engineering and Technology (ABET) del 2017-2023, por lo que se sometieron al proceso de evaluación nuevamente por ABET en noviembre del 2022. Cabe resaltar que tanto The Royal Society of Chemistry como el ABET son organismos de reconocido prestigio internacional para la acreditación de programas educativos de licenciatura alrededor del mundo.

### Posgrado

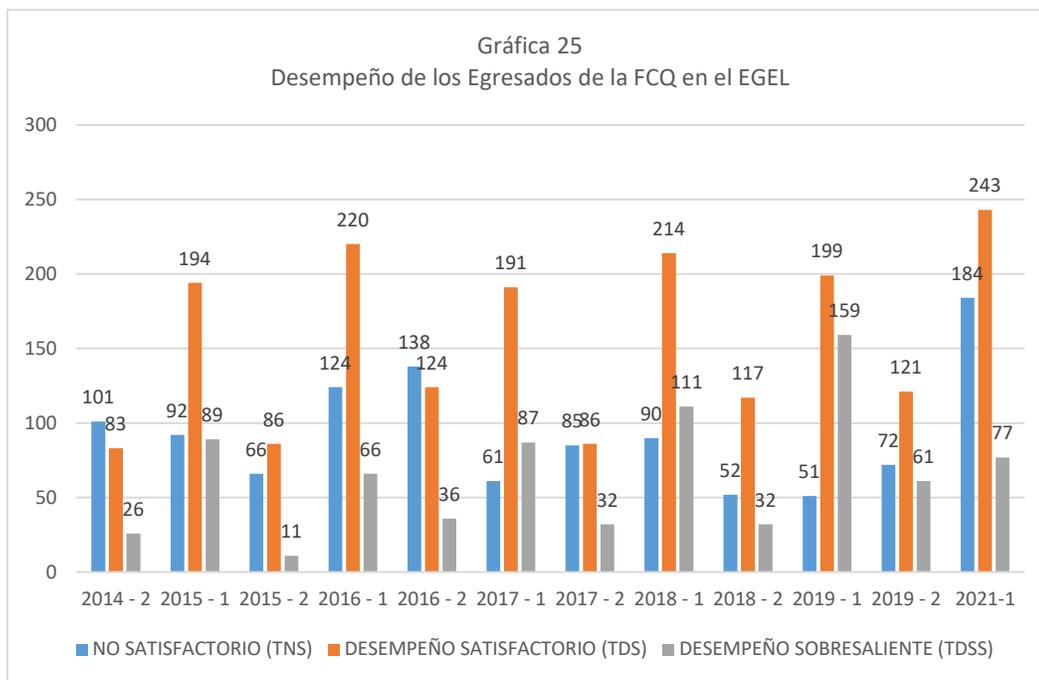
La oferta educativa de posgrado en la FCQ cuenta con el respaldo del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT, y tiene cinco PE de Maestría en Ciencias y cinco PE de Doctorado en Ciencias Acreditados por el PNPC.

Tabla 12 PE de Posgrado reconocidos en el PNP

PROGRAMA	NIVEL
DOCTORADO EN CIENCIAS (Con Orientaciones en: Farmacia, Procesos Sustentables y Química Analítica Ambiental)	COMPETENCIA INTERNACIONAL
MAESTRÍA EN CIENCIAS (Con Orientaciones en: Farmacia, Procesos Sustentables y Química Analítica Ambiental)	CONSOLIDADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN QUÍMICA DE LOS MATERIALES	COMPETENCIA INTERNACIONAL
DOCTORADO EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN QUÍMICA DE LOS MATERIALES*	EN DESARROLLO
MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN MICROBIOLOGÍA APLICADA	EN DESARROLLO
DOCTORADO EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN MICROBIOLOGÍA APLICADA	EN DESARROLLO

### EGEL

En el 2020 se tuvo una pausa en la aplicación del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) a nivel UANL ocasionado por la contingencia sanitaria. En el año 2021, los egresados de licenciatura volvieron a presentar el examen según su carrera: EGEL-INDU, EGEL-IQUIM, EGEL-QUIM y EGEL-QFB, manteniendo el 100% de nuestros PE de licenciatura evaluables dentro del Padrón EGEL Programas de Alto Rendimiento Académico del CENEVAL.



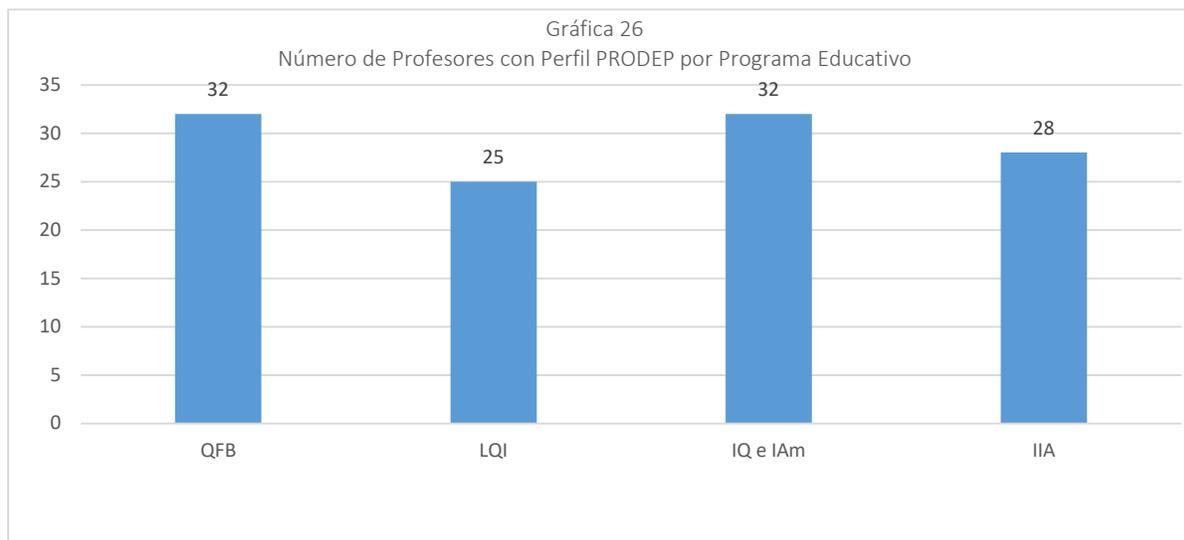
## II.3 Planta académica

### II.3.2 Perfil del profesor

Con la acreditación de los Programas Educativos, la FCQ pone especial énfasis en la formación de sus docentes, por lo que la mayoría de la planta docente cuenta con estudios de posgrado. Dentro de los PTC, el 100% cuentan con posgrado, el 73% cuenta con doctorado y el resto 27% cuenta con maestría. En cuanto al perfil deseable PRODEP el 80% de los PTC cuenta con él.

Tabla 13 PTC con Perfil deseable en la FCQ

PTC con Perfil PRODEP	
Programa Educativo	Número de Profesores
QFB	32
LQI	25
IQ e IAm	32
IIA	28
Total	117



### II.3.1 Conformación de la planta académica

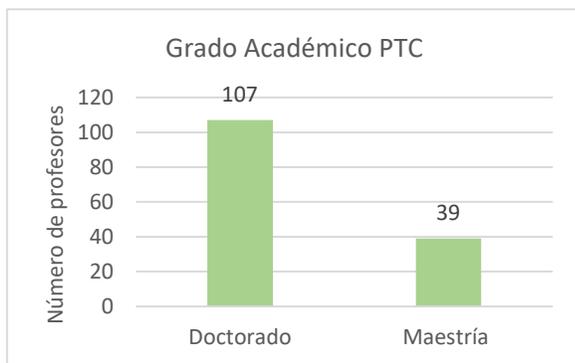
La planta docente de FCQ está constituida a agosto de 2022 por 323 profesores: 146 PTC, 1 PMT y 176 PA, cifra que se ha ido incrementando en el número de PTC de 141 en 2020 a 146 en 2022 para poder cumplir con los requerimientos marcados por los organismos acreditadores y por el aumento en la demanda de estos PE.

La FCQ tiene tres tipos de contrato para profesores: Profesores de Tiempo Completo (PTC), Profesores de Medio Tiempo (PMT) y Profesores por Asignatura (PA).

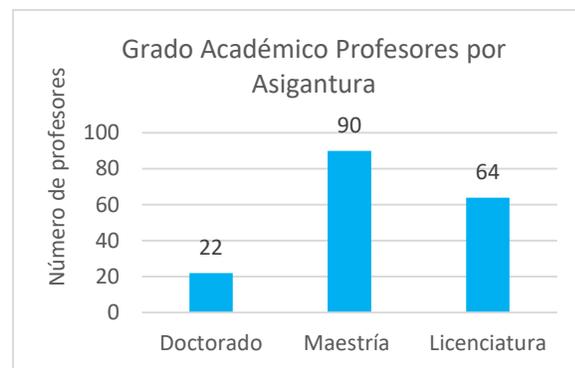
Gráfica 27 Planta docente por tipo de contrato



Gráfica 28 Grado académico de los PTC



Gráfica 29 Grado académico de los Profesores de Asignatura



### II.3.3 Superación académica

Durante el período de pandemia, la capacitación de los profesores en el uso de herramientas tecnológicas ha sido clave para mantener la operación académica.

Dentro del marco de la Estrategia Digital, la capacitación en las Tecnologías de Información fue necesaria; en la UANL se ha trabajado con las plataformas MS TEAMS y Nexus. Durante este año 2021 los profesores de la FCQ atendieron 16 diferentes cursos ligados al desarrollo de sus habilidades tecnológicas y pedagógicas, garantizando que cada profesor tomara al menos un curso durante el año. Los cursos fueron ofrecidos por la UANL y la FCQ.

Como ya se mencionó, la mayoría de los profesores cuentan con posgrado, sin embargo, varios de ellos continúan estudiando posgrado, ya sea maestría (4) o doctorado (14), con la finalidad de fortalecer su perfil profesional y desarrollarse dentro de la FCQ-UANL.

### Capacitación de Tecnologías de Información (TI)

Dentro del marco de esta Estrategia Digital, la capacitación en las TI fue necesaria, en la UANL se ha trabajado con las plataformas MS TEAMS y Nexus. Durante este año 2021 los profesores de la FCQ atendieron 16 diferentes cursos, garantizando que cada profesor tomó al menos un curso durante el año.

Tabla 14 Profesores capacitados en las plataformas de la Estrategia Digital UANL

Fecha	Curso	Cantidad de profesores
Dic 2020-Ene 2021	Diplomado de Habilidades Docentes Invierno 2020	20
Nov 2021	Modelado 3D	1
Nov 2021	Video Educativo	1
Dic 2021	Modelado 3D	35
Dic 2021	Video Educativo	92
Dic 2021	Videojuegos	91
Ene 2021	Curso de Micro aprendizaje	71
Jun-Ago 2021	Diplomado de Habilidades Docentes Verano 2021	15
Jul 2021	Elementos Básicos NEXUS	21
Ago 2021	Diseño de Exámenes NEXUS	4
Verano 2021	Curso 3 Aprendizaje Activo: Algunas propuestas para su implementación	33
Verano 2021	Curso 4 Instrumentos y Técnicas de Evaluación de los Aprendizajes en modalidades no escolarizadas	37
Verano 2021	Curso 5 Curso de inducción al Modelo Educativo (2015) y Modelo Académico 2020 de Técnico Superior Universitario Profesional Asociado y Licenciatura de la UANL	1
Verano 2021	Curso 6 Discapacidad Psicosocial Programa General	16
Verano 2021	Curso 7 Taller vivencial virtual “Educando mis emociones: buscando el bienestar del docente”	22
Verano 2021	Curso 8 "Diseño y producción de eventos en vivo tipo webinar con MS Teams Live Events y ManyCam"	25
	Total	485

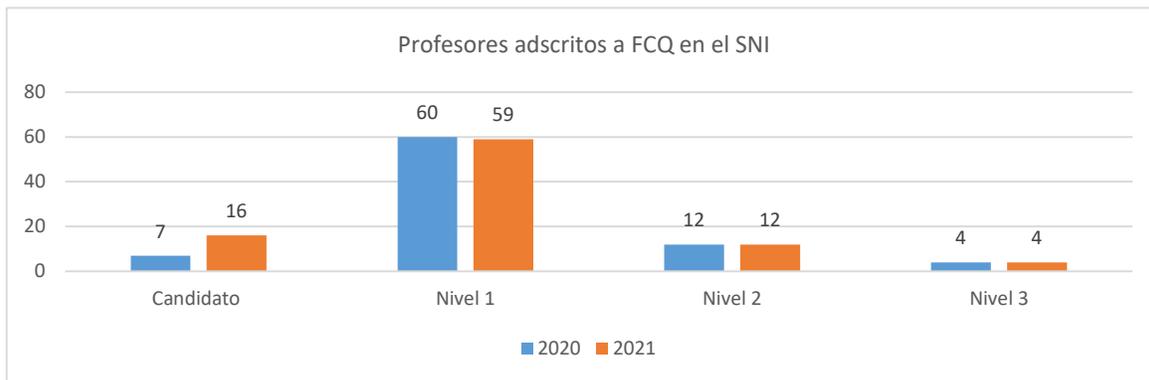
## II.4 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Las capacidades de la Universidad para la generación y aplicación innovadora del conocimiento continúan consolidándose como resultado de la aplicación sistemática de las políticas y estrategias consideradas en los Planes de Desarrollo 2012-2020 y 2019-2030 para tal propósito.

### II.4.1 Sistema Nacional de Investigadores

La continuidad de los profesores-investigadores en las actividades de investigación, se ve reflejada en la calidad de sus trabajos, lo que permitió que en el año 2021 se incrementara el número de SNI de 83 a 91 y en el 2022 el número incrementó a 93.

Gráfica 30 Profesores adscritos a la FCQ en el S.N.I.



El número de investigadores y su ubicación en los diferentes niveles del SNI varía significativamente dando lugar a brechas importantes de capacidad para el desarrollo de las actividades de investigación y desarrollo; problemática prioritaria que deberá ser superada mediante el fortalecimiento de políticas y estrategias institucionales.

Además, es importante reconocer que cerca de un 10% de los investigadores de la FCQ reconocidos por el SNI, no cuentan con una plaza al menos de profesor asociado A de tiempo completo, laborando muchos de ellos por horas por contrato. Esto hace imperativa la necesidad de la gestión de plazas de tiempo completo para los investigadores.

#### II.4.2 Cuerpos académicos

Dentro de los PE los Cuerpos Académicos (CA) están integrados por profesores que comparten intereses en lo que se refiere a las disciplinas que abordan en sus actividades de docencia e investigación. Todos los CA están en constante revisión, ya que sus líneas de generación y aplicación del conocimiento deben estar alineadas con las tendencias y la pertinencia de los programas de licenciatura y posgrado.

Gráfica 31 Número de Cuerpos Académicos en la FCQ, por nivel de consolidación



Los CA de la FCQ están integrados dentro de las subdirecciones académicas, garantizando la participación de los profesores en los mismos.

Tabla 15 Número de Cuerpos Académicos FCQ (1/3)

NO	NOMENCLATURA	NOMBRE DEL CA	LGAC	NIVEL
1	UANL - CA - 049	Ingeniería Química	1.Simulación, escalamiento y optimización de productos y procesos 2. Procesos sustentables	En Consolidación
2	UANL - CA - 263	Química Sintética	1. Materiales Moleculares 2. Compuestos con interés biológico 3. Química Verde	Consolidado
3	UANL - CA - 287	Evaluación y Tratamiento de Contaminantes Ambientales	1.Evaluación de la Calidad Ambiental 2. Desarrollo de métodos analíticos para el control de la Calidad ambiental 3. Aplicación de procesos para la remediación de la contaminación	Consolidado
4	UANL - CA - 288	Biotecnología y Bioquímica	1.Biotecnología Aplicada y Metabolismo Celular	Consolidado
5	UANL - CA - 327	Almacenamiento y conversión de energía	1.Materiales para el almacenamiento y conversión de energía	Consolidado
6	UANL - CA - 330	Materiales optoelectrónicos	1.Química de materiales (qm) 2. Nanoquímica (n) 3.Propiedades avanzadas de los materiales	Consolidado
7	UANL - CA - 344	Sustentabilidad y Funcionalidad de Materiales Cerámicos	1.Síntesis, Caracterización y Cinética de Cristalización de nuevos Materiales Vítreos y Vitrocerámicos 2. Reúso de Residuos y Materiales Industriales	En Formación
8	UANL - CA - 372	Procesos Microbiológicos	1.Desarrollo de Procesos de Biorremediación 2. Generación de Biocombustibles y Aprovechamiento de Residuos Agroindustriales	Consolidado
9	UANL - CA - 385	Ingeniería de Bioprocesos Sustentables	1. Generación de bioenergéticos, bioproductos y biorrefinerías 2. Planeamiento ambiental y energéticos de los bioprocesos 3. Simulación de bioprocesos y determinaciones termodinámicas	En Consolidación
10	UANL - CA - 400	Catálisis y Energía	1.Catálisis Heterogénea 2. Energía Sustentable 3. Materiales para Procesos Sustentables	Consolidado
11	UANL - CA - 401	Diseño y síntesis de materiales con aplicaciones ambiental y biológica	1. Nuevos Materiales con Aplicación Ambiental 2. Compuestos con Actividad Farmacológica 3. Modificación Química de Polímeros para la Remoción de Contaminantes en Agua.	Consolidado

Tabla 15 Número de Cuerpos Académicos FCQ (2/3)

N O	NOMENCLATURA	NOMBRE DEL CA	LGAC	NIVEL
12	UANL - CA - 402	Farmacología Molecular y Modelos Biológicos	1. Estudio de Compuestos con actividad farmacológica 2. Biotecnología farmacéutica	En Consolidación
13	UANL - CA - 403	Tecnología Farmacéutica, biofarmacia y farmacia asistencial.	1. Desarrollo y Evaluación de Formulaciones farmacéuticas 2. Evaluación y monitoreo del uso de medicamentos.	En Consolidación
14	UANL - CA - 420	Excelencia Operacional 4.0	1. Calidad y productividad del factor humano en la cuarta revolución industrial 2. Eficiencia de la maquinaria, el equipo y los procesos i-lean 4.0 3. Formación de competencias en ingeniería industrial 4.0 4. Optimización y reducción de la variación de los procesos sigma 4.0	En Formación
15	UANL - CA - 421	Diseño y Optimización de Sistemas Productivos	1. Diseño y Optimización de Operaciones 2. Educación y Vinculación de la Ingeniería en Sistemas Productivos. 3. Aplicación de Herramientas de Calidad	En Formación
16	UANL - CA - 423	Gestión Industrial	1. Comportamiento humano y Responsabilidad Social 2. Fundamentos de Mercadotecnia y Emprendimiento 3. Finanzas personales y en la Organización 4. Administración de las Tecnologías de Información y Comunicación 5. Investigación educativa en Negocios	En Formación
17	UANL - CA - 424	Química Farmacéutica	1. Estudios químico, farmacológico y computacional de compuestos naturales y sintéticos	Consolidado
18	UANL - CA - 425	Farmacogenética y Farmacoepidemiología	1. Estudios genéticos y su asociación a la respuesta farmacológica y la predisposición a enfermedades. 2. Estudios epidemiológicos de la farmacoterapia.	En Formación
19	UANL - CA - 442	Ciencia y Tecnología en Energía Sustentable	1. Materiales avanzados para el aprovechamiento de energías renovables 2. Bombas de calor y transformadores térmicos 3. Ciclos termodinámicos avanzados	En Formación
20	UANL - CA - 463	Ciencias Aplicadas de Ingeniería Industrial	1. Administración de la Cadena de Suministro  2. Manufactura Esbelta  3. Sostenibilidad Industrial 4. Enseñanza de la Ingeniería Industrial	En Formación

Tabla 15 Número de Cuerpos Académicos FCQ (1/3)

NO	NOMENCLATURA	NOMBRE DEL CA	LGAC	NIVEL
21	UANL - CA - 464	Simulación y control de procesos	1. Diseño E Integración de Procesos Químicos. 2. Modelos, Metódicos y Herramientas Computacionales para Ing. De Procesos. 3. Operación y Control de Procesos Químicos y Petroquímicos. 4. Fenómenos de Transporte	En Formación

Es fundamental reconocer que, a pesar de los avances hasta ahora logrados en la organización y el desarrollo de los CA, poco menos de la mitad de los PTC aún no forman parte de un cuerpo académico, siendo una de las razones el exceso de carga docente. Esta problemática debe ser objeto de atención prioritaria; superarla requiere crear las condiciones para que los PTC puedan realizar equilibradamente las actividades docentes, de tutoría, investigación y gestión. Esto significa que la FCQ debe mejorar la relación estudiante-profesor mediante la incorporación de nuevos PTC, para fortalecer la capacidad académica y el desarrollo de los CA.

Al contar con más cuerpos académicos con grados avanzados de consolidación, mayor será el potencial de la FCQ y de la Universidad para generar y aplicar el conocimiento con altos estándares de calidad.

### II.4.3 Apoyo a proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico

En la FCQ es muy importante la realización de proyectos de investigación, ya que estos apoyan la consolidación de los objetivos estratégicos planteados para lograr la Visión 2030.

Las fuentes de financiamiento fueron: de la misma FCQ, recursos de la UANL a través del Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica (PAICyT), proyectos ligados a CONACyT y otros recursos externos.

Tabla 16 Número de Proyectos de Investigación y su fuente financiamiento

Origen de recursos	Número de proyectos	Monto \$
PAICyT	27	\$ 1,209,600.00
CONACyT	2	\$ 4,834,000.00
FCQ	25	\$ 1,360,901.65
Otros	2	\$ 394,492.36
Total	56	\$ 7,798,993.65

### II.4.4 Proyectos de investigación relacionados con la sustentabilidad

Para cumplir con el compromiso de lograr la prosperidad económica, la integridad del medio ambiente y la equidad social, en la FCQ se busca desde hace más de una década que el desarrollo de proyectos de investigación, contribuyen al desarrollo sustentable en las diferentes áreas de conocimiento.

### II.4.5 Verano de la investigación científica PROVERICyT

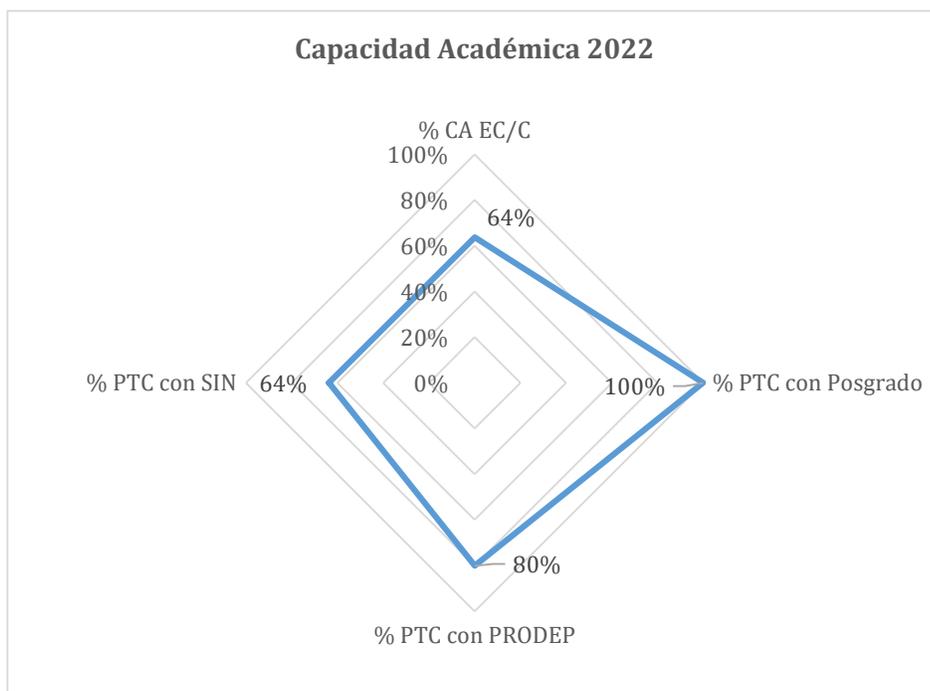
En la FCQ como en la UANL se promueve la participación de los estudiantes de bachillerato y licenciatura en proyectos de investigación, realizando estancias de verano en los laboratorios de investigación bajo la supervisión de investigadores expertos. Esta experiencia ayuda a los estudiantes a definir su vocación científica, a ampliar sus conocimientos y a enriquecer su formación profesional. Cada año los investigadores reciben de uno a dos estudiantes, resultando una experiencia muy valiosa tanto para el estudiante como para el investigador.

### II.4.6 Evolución da la capacidad académica de la Universidad en el periodo 2010-2021

La capacidad académica de la FCQ está representada por: porcentaje de Cuerpos Académicos consolidados, porcentaje de PTC con posgrado, porcentaje de PTC con perfil deseable PRODEP y porcentaje de PTC en el SNI.

La Figura representa la capacidad académica de la FCQ en 2022 donde se cuenta con 50% de los Cuerpos Académicos En Consolidación o Consolidados, 100% de PTC con posgrado, 80% de PTC con perfil deseable PRODEP y 64% de PTC en el SNI.

Gráfica 32 Capacidad Académica FCQ 2022



### II.4.7 Posición de la UANL en los Rankings

Un desafío ambicioso que asume la FCQ al igual que la Universidad, en el marco de su Visión 2030, es el posicionarse nacional e internacionalmente como una dependencia pública de educación superior con programas académicos de calidad indiscutible y socialmente responsable.

**RANKING GENERAL**

10 1° UANL COAH	9.57 5° UANL COAH	9.24 10° UANL CHAMPENO COAH	9.06 14° UANL JALISCO	8.80 18° UNIV. REGION MONTANA NUEVO LEON	8.70 23° TESO EDOMEX
9.72 2° IPN COAH	9.41 6° BUAP PUEBLA	9.21 11° UNIV. BERGAMERIANA PUEBLA - PUEBLA	9.05 15° UPN COAH	8.77 20° IT DE PUEBLA PUEBLA	8.66 24° UNIV. INTERNACIONAL MORELOS
9.67 3° UDLAP PUEBLA	9.38 7° TESO JALISCO	9.21 11° UDEM NUEVO LEON	8.96 16° UP DE QUERETARO QUERETARO	8.75 21° UNIV. INTERREGIONAL COAH	8.63 25° UEL PUEBLA
9.59 4° UNIV. BERGAMERIANA COAH	9.35 8° UDG JALISCO	9.20 12° U C DE SUR JAVANA COAH	8.93 17° U JALISCO SERA COAH - EDOMEX	8.74 22° TESO EDOMEX	8.58 26° TEGUALLENDO COAH - EDOMEX JAL - NL - QRO
9.57 5° UANL NUEVO LEON	9.33 9° UAO QUERETARO	9.09 13° UADNEX EDOMEX	8.84 18° IT DE Tehuacan PUEBLA	8.70 23° UP EDO DE MORELOS MORELOS	8.55 27° UT DE TEGUAMAC EDOMEX

Con relación al Ranking del Universal, la Universidad Autónoma de Nuevo León aparece como 5ª. mejor universidad con un promedio de 9.57 de 10.

**INGENIERÍA QUÍMICA**

**RANKING**

10	9.60	9.38	9.36	9.36	9.35	9.33	9.29	9.19	9.19	9.06	9.04	8.80	8.78	8.77	8.76	8.65	9.28
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

**EVALUACIÓN DE ACABADOS**

9 sem.

\$886,329

\$40,906

39.8%

232

10,941

En forma particular, se presenta una recopilación de datos en donde se integra como 4ª. posición a la UANL como la mejor universidad para cursar la carrera de Ingeniería Química con un promedio de 9.36 y el 7º lugar para cursar Ingeniería Industrial con 9.24 de promedio, en ambas ingenierías, aparece la Universidad Autónoma de Nuevo León dentro de las primeras 10 posiciones de las universidades

**INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**RANKING**

10	9.72	9.49	9.32	9.31	9.30	9.24	9.18	9.13	9.10	9.08	9.08	9.07	8.99	8.91	8.82	8.79	8.73	8.70	8.67	8.65	8.59	8.55
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

**EVALUACIÓN DE ACABADOS**

9 sem.

\$382,350

\$40,470

18,743

29.7%

213

nacionales.

### II.5 Sustentabilidad en la UANL

La FCQ se ocupa de incorporar la sustentabilidad en todas sus actividades, asumiendo la responsabilidad de propiciar un cambio de conducta entre los miembros que integran a la comunidad de la Facultad, especialmente docentes y alumnos, con el fin de transitar hacia un futuro sustentable.

Resultado de lo anterior, la FCQ ha logrado desde el 2010 obtener el Certificado de Calidad Ambiental del Gobierno de México, otorgado a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente ROFEPA. El certificado solo se otorga con una vigencia de dos años, por lo que la FCQ está continuamente emprendiendo acciones de mejora para refrendar el certificado cada 2 años, manteniéndolo hasta hoy.

#### II.5.1 Desempeño ambiental de la FCQ

La FCQ lleva a cabo de forma sistemática actividades en materia del cuidado del medio ambiente.

Se cuenta con estudios de ruido en fuente fija, realizados el pasado mes de enero de 2018, de los cuales se obtuvieron resultados aceptables con valores por debajo del límite máximo permisible según lo establecido en la NOM-081-SEMARNAT-1994.

Los trabajos fueron realizados por la empresa EHS LABS DE MÉXICO, S.A. de C.V. con Acreditación No. FF-0003-001/09 ante la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. (EMA), y con aprobación PFFA-APR-LP-FF-14-10 de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). A continuación, se presentan los Reportes de los Estudios de Ruido en Fuente Fija:

Tabla 17 Resumen de resultados de los Estudios de Ruido en Fuentes Fijas correspondientes a la FCQ, Campus Cd. Universitaria y su División de Estudios de Posgrado.

	FCQ, Cd. Universitaria	FCQ, DEP
No. Reporte	P7473	P7473-2
Fecha de Emisión de Reporte	26/02/2018	
Fecha de Muestreo	31/01/2018	
Zona Crítica	Climas del Edificio H	Colindancias Oeste
Nivel de Ruido dB(A)	54.3 dB(A)	59.3 dB(A)
Límite Máximo Permisible (LMP)	68 dB(A)	

Por indicaciones de la Unidad de Verificación y PROFEPA, no es necesario realizar los muestreos cada dos años como se había estado realizando, si no que únicamente cuando se realice alguna modificación, construcción, o se agregue una nueva fuente de ruido en las instalaciones.

Se evalúa también el desempeño de la dependencia en materia de agua en las seis descargas al alcantarillado con que se cuenta (4 en campus Cd. Universitaria y 2 en DEP) registradas ante la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Nuevo León (SDS; ahora llamada Secretaría de Medio Ambiente en esta nueva administración), de las cuales se muestrea y analiza el agua residual de manera semestral.

Los trabajos de muestreo de aguas residuales fueron realizados el 3 de mayo de 2021 (semestre febrero-junio), esto por la empresa Proyectos y Estudios sobre Contaminación Industrial S.A. de C.V. con Acreditación No. AG-030-013/12 ante la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. (EMA), y con aprobaciones CNA-GCA-1646 (2017) y CNA-GCA-1835 (2018) ante la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA).

De los resultados del informe de pruebas del semestre febrero-junio 2021, en la División de Estudios de Posgrado se obtuvieron valores satisfactorios en todos los parámetros analizados. A su vez se entregaron los informes correspondientes ante la Secretaría de Medio Ambiente en tiempo y forma, cumpliendo al 100% con este rubro.

Cabe mencionar que, para este mismo período en el campus de Ciudad Universitaria, se realizaron los muestreos habituales sin análisis, salvo en dos descargas que si reportaron flujo y de la cual se obtuvieron los resultados pertinentes de manera satisfactoria. Por indicaciones de las autoridades estatales se requirió realizar dichos muestreos a pesar de no contar con flujo en las descargas por la inactividad en las instalaciones, esto por la necesidad de tener un resolutive del mismo laboratorio acreditado y aprobado donde se reporte la falta de flujo.

## II.5.2 Residuos químicos

La FCQ y DEP cuentan con un programa integral en el manejo de residuos, en donde se contempla la gestión de los residuos peligrosos químicos (RP), residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI), residuos sólidos urbanos (RSU) y residuos de manejo especial (RME).

### **Gestión de Residuos Peligrosos (RP).**

La FCQ y DEP cuenta con un total de 66 sitios de recolección en diferentes áreas generadoras como laboratorios, auxiliares y áreas de mantenimiento, en los cuales se realizan diversas actividades tales como: enseñanza, investigación científica, servicio a la comunidad, industria y servicio de mantenimiento interno. Derivado de lo anterior, se generan una gran cantidad de residuos peligrosos, contando con una clasificación de 18 diferentes tipos de RP y 5 tipos de RPBI, los cuales están debidamente registrados ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y a su vez son manejados en su totalidad por el Departamento de Medio Ambiente y Seguridad (DMAyS). En el año transcurso del año 2021, se generaron 4.09 toneladas de RP, y 2.8 toneladas de RPBI.

### **Gestión de Residuos Reciclables.**

La FCQ cuenta con un programa de reciclaje, dentro del cual se gestionan residuos como papel, cartón, plástico PET, aluminio y vidrio, los cuales se generan en las diferentes áreas de la dependencia. Durante el año 2021, se gestionaron un total de 1.3 toneladas (del 31 de oct 2020 al 1 de nov 2021) de este tipo de residuos en Ciudad Universitaria y en la DEP.

### **Reporte de Cédula de Operación Anual (COA) estatal**

Estos trámites se entregan ante la ahora llamada Secretaría de Medio Ambiente, en donde se reportan los datos y valores anuales en cuanto a la generación y gestión de RME, los valores obtenidos en los análisis de las descargas al alcantarillado y sustancias listadas en el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) que sobrepasen el umbral de generación.

### **Reporte de Cédula de Operación Anual federal**

La FCQ, al ser categorizada como gran generador, debe presentar un reporte anual a través de la COA, el cual se entregó el 25 de Mayo de 2021 bajo el nuevo formato web solicitado por la SEMARNAT, en donde se manifestaron las cantidades de generación de residuos peligrosos, la cantidad valorizada y la cantidad de disposición final, los cantidades de sustancias RETC, así como las cantidades de insumos como lo son: agua, gas y luz, los cuales fueron necesarios para las operaciones de la dependencia durante el reporte de actividades que consideró el periodo 2020.

## **II.6 Vinculación estratégica**

### **II.6.1 Servicio social y prácticas profesionales**

#### **Servicio Social**

El servicio social obligatorio es realizado por nuestros estudiantes de forma curricular. Durante el año 2021 se registraron 970 prestadores potenciales de Servicio Social, 2 registros de programas del Sector Privado y 968 de Estrategia Digital.

Tabla 18 Distribución de plazas por sector en el semestre Febrero - Junio de 2021

Programa Educativo	Sector Privado	Sector Público	Total
IQ	0	131	131
IIA	0	289	289
LQI	0	36	36
QFB	0	64	64
Total	0	520	520

Tabla 19 Distribución de plazas por sector en el semestre Julio - Diciembre de 2021

Programa Educativo	Sector Privado	Sector Público	Total
IQ	0	95	95
IIA	2	224	226
LQI	0	41	41
QFB	0	78	78
IAm	0	10	10
Total	2	448	450

Tabla 20 Distribución en el sector privado por tamaño de la empresa en el 2021

Programa Educativo	Grande	Mediana	Pequeña	Total
IQ	0	0	0	0
IIA	1	0	1	0
LQI	0	0	0	0
QFB	0	0	0	0
Total	1	0	1	2

### Prácticas Profesionales

Las Prácticas Profesionales complementan la formación profesional de nuestros estudiantes, ya que en estos procesos adquieren experiencia y se familiarizan con el sector productivo. Durante el período de noviembre 2020 a octubre 2021 se firmaron 720 convenios de Prácticas Profesionales, distribuidos, según la institución o el tamaño cuando se trata de una empresa privada.

Tabla 21 Distribución de las empresas en las que realizaron Prácticas Profesionales los estudiantes

UANL	Gobierno	Empresas Privadas				
		Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes	TOTAL
18	9	13	114	124	442	720

### II.6.2 Programas de asistencia social, servicio comunitario y voluntariado

La FCQ busca poner los conocimientos, talentos y tiempo de sus estudiantes y personal al servicio de la comunidad, con la finalidad de realizar actividades en pro de asociaciones de la sociedad civil a través de actividades que apoyen a orfanatos, asilos de ancianos y personas vulnerables.

Aproximadamente dos o tres veces al año, la FCQ en conjunto con el IMSS, organizan campañas de vacunación contra la influenza que van dirigidas a la comunidad de la Universidad y sus familiares. Además también, tres a cuatro veces por año la FCQ participa en el Programa de Donación Altruista de Sangre donde se ha tenido muy buena respuesta, motivo por el cual se han recibido reconocimientos por parte de la Secretaría de Salud del Gobierno de Nuevo León.

#### Estudiantes

Los estudiantes realizan actividades de asistencia social y voluntariado a través del grupo estudiantil MAKOA que fue creado precisamente para ello. Durante los dos últimos años han tenido poca actividad, pero ya que regresamos a la presencialidad, podrán continuar con su función.

Uno de los propósitos de la FCQ es que todo el personal: docente, administrativo y personal de servicio nos involucremos en programas de asistencia social y voluntariado, por lo que estaremos trabajando en ello como parte importante de nuestra responsabilidad social.

### II.6.3 Incubación de empresas

En la FCQ se invita a todos los alumnos a participar en el Programa emprendedor que se lleva a cabo una vez al año.

La misión de este programa es promover la actitud emprendedora en la comunidad estudiantil e impulsar la generación de proyectos de negocio exitosos. Como parte del programa, se da asesoría sobre la planeación del trabajo, ejercicios sobre simulación de negocios, desarrollo de un proyecto o producto y elaboración del plan de negocios.

El objetivo del Programa Emprendedor por medio del Comité de Emprendimiento es organizar actividades e implementar estrategias que les permitan crecer y maximizar su potencial para emprender e innovar.

El Programa Emprendedor, con la finalidad de seguir impulsando el espíritu de Innovación y Emprendimiento en nuestra Facultad, llevó a cabo la Feria de Innovación 2020 modalidad virtual debido a la pandemia por el COVID-19, donde contó con la participación de un total 29 equipos estudiantiles.

Las reuniones periódicas para cumplir con el objetivo del comité se han realizado también por medio de la plataforma Teams para planear las actividades y cumplir con el objetivo de este programa y se lograron las siguientes actividades.

Durante el semestre agosto-diciembre 2021, se programó la Feria de la Innovación 2021, modalidad virtual, para que los estudiantes sigan contando con una plataforma donde puedan exponer sus proyectos y continuar estimulando la Innovación y Emprendimiento en nuestra Facultad. Se inscribieron 36 proyectos con ideas y propuestas innovadoras.

## II.6.4 Impacto económico a través de la vinculación y las alianzas estratégicas de la UANL

La FCQ ofrece cursos y diplomados de educación continua y actualización en las áreas del conocimiento que le competen, aprovechando los recursos humanos con que cuenta, para contribuir a la actualización profesional de profesionistas activos de la región a través del Centro de Negocios y Educación Continua. En el período 2020-2021 se realizaron cursos especializados, mismos que se impartieron en las instalaciones de la Facultad. Y también se han brindado cursos usando las plataformas virtuales debido a la contingencia sanitaria.

Tabla 22 Cursos brindados por el CENEC FCQ

Evento	Fecha	Horas
Diplomado Virtual Lean Sigma y Certificación Green Belt	8 de octubre del 2020	90 horas
Diplomado Virtual Lean Sigma y Certificación Green Belt	18 de febrero del 2021	90 horas
Diplomado Virtual Lean Sigma y Certificación Green Belt	15 de Julio del 2021	90 horas
Curso Virtual Finanzas para no financieros	11 de agosto del 2021	14 horas

### Servicios Profesionales

Se ofrecen servicios a la comunidad, principalmente orientados a la industria. Estos servicios generan recursos para la Facultad; además de permitir nuestra vinculación con los grupos de interés, ya que se cuenta con algunos convenios de colaboración. Algunos de los servicios que se ofrecen son los relacionados con servicios de química analítica, fisicoquímica simple o especializada y desarrollo tecnológico para la industria en general.

Tabla 23 Muestras y pruebas realizadas por los laboratorios de servicio

Laboratorio	No. de muestras recibidas	No. de pruebas realizadas
Servicios Profesionales	1487	5216
Alimentos, Medicamentos y Toxicología	1776	7772
Análisis Químico Clínicos “QFB Iris Guajardo Guajardo”	1363	9200
Microbiología Médica	23028	26212
Pruebas e Investigación en Cerámica	23	23

Tabla 24 Convenios de Servicios Profesionales

Convenio	Vigencia	Empresa
Realización de pruebas de laboratorio de absorción de agua a losetas cerámicas	Agosto 2020 a agosto 2021	TCNA- México
Realización de cursos y diplomados en salud y seguridad en el trabajo	Marzo 2020 a marzo 2022	Instituto Mexicano del Seguro Social

### **Laboratorio de Servicios Profesionales “Ing. Severo Gerardo Flores Lira”**

Realiza: pruebas CRIT y análisis de minerales, vidrio, aguas residuales, aguas potables, aceites, minerales, productos químicos en general y otros.

### **Laboratorio de Alimentos Medicamentos y Toxicología**

Realiza: servicios analíticos al público en general y empresas locales o de otros estados, esto como parte de su control de calidad para monitorear y mejorar sus procesos. Entre los servicios ofrecidos se destacan el análisis bromatológico, elaboración de tablas nutrimentales nacionales y de exportación, vida de anaquel (fecha de caducidad) y análisis de control de calidad para grupos específicos de alimentos tales como lácteos, productos cárnicos, cereales y sus derivados, aceites, entre otros. Realiza análisis de compuestos polinucleares en aceite mineral, así como de actividad antimicrobiana o poder germicida en productos desinfectantes, además de análisis microbiológicos y para la detección de metales en muestras de alimentos, aditivos, agua, empaques, etcétera.

### **Laboratorio de Investigación y Pruebas Cerámicas**

Ofrece a la Industria Cerámica Nacional servicios de caracterización de especificaciones técnicas de losetas cerámicas y materiales para su instalación, a través de métodos de prueba estandarizados. Actualmente se cuenta con un método de prueba de la norma NMX-C-422-Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación 2017, el cual está acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA).

El Laboratorio provee además los servicios de Asesoría Técnica y Consultoría para el Tile Council of North América – México (TCNA) para la revisión, edición, desarrollo, implementación y evaluación de normas y métodos de prueba estándar con aplicación nacional (NOM y NMX), e internacional (ASTM, ANSI e ISO), además de participar, representando a México y a la UANL, en los Comités Técnicos de los mencionados organismos internacionales.

### **Laboratorio de Microbiología Médica**

Realiza: estudios de exudado de manos, exudado faríngeo, KOH de uñas, coprocultivo, uro cultivo, y otros exudados. Además, autorizado como Laboratorio de Prueba ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), ofrece también pruebas de esterilidad y determinación de coliformes, bacterias mesófilas totales, hongos y levaduras en ambiente, operarios y superficies.

### **Laboratorio de Análisis Clínicos “QFB Iris Guajardo Guajardo”**

Se realizan estudios de laboratorio clínico: química sanguínea, perfil de lípidos, biometría hemática, examen general de orina, pruebas inmunológicas, estudio coproparasitológico, estudios microbiológicos de exudados. Además de ser un laboratorio que pertenece al Programa de Aseguramiento de Calidad PACAL por más de veinticinco años.

## **II.7 Creación y divulgación de la cultura y el arte**

En la FCQ es primordial contribuir al desarrollo humano de los estudiantes a través de actividades que fomenten la cultura, el arte y el deporte.

### II.7.1 Eventos artísticos y culturales

La FCQ siempre ha apoyado este tipo de actividades, entendiendo que son clave para la formación integral de nuestros estudiantes, por ello cuenta con los siguientes grupos estudiantiles:

El grupo de Teatro de la Facultad, es un elemento importante en la formación integral de los estudiantes, ya que les ayuda a poner en práctica la creatividad e imaginación, así como a desenvolverse en los espacios de expresión.

Ante la situación del COVID-19 y en el Marco de la Estrategia Digital, se realizaron modificaciones a las actividades dentro del grupo de teatro, así como a las estrategias para llevarlas a cabo. Se iniciaron clases en línea utilizando como medios Teams y WhatsApp y revisando puestas anteriores del mismo grupo y abordando diferentes temas de preparación como ejercicios de respiración, manejo de organización personal y estrés, construcción del personaje, lectura y representación de poemas, lectura rápida, trabalenguas, dramaturgia, importancia de las palabras, la voz como herramienta, ejercicios de concentración, confianza y seguridad en escena. Durante este periodo de pandemia, se llevaron a cabo de manera híbrida las puestas en escena de las obras “Viajo Sola” y “Resiliencia”

Además los grupos estudiantiles como la Tuna Femenil Novata que está formada por alumnas de la facultad, la Real Tuna integrado por 27 estudiantes y el Mariachi Estudiantil “Aurum” también tuvieron que innovar y adecuar sus ensayos y presentaciones para continuar con sus actividades. Durante el presente año, a partir del mes de agosto, ya se retomaron las actividades presenciales y los grupos estudiantiles volverán a la actividad normal pero más fortalecidos.

## II.8 Deporte Universitario

La FCQ promueve el desarrollo humano e integral de sus estudiantes al incorporarlos en actividades deportivas.

### II.8.1 Actividades deportivas

Atendiendo las indicaciones de las autoridades sanitarias, así como de la universidad se suspendieron las actividades deportivas en forma presencial de marzo 2020 a diciembre 2021, pero se implementa el programa deportivo a distancia “bienestar y salud”, donde se les proporciona a los alumnos actividades deportivas, físicas y recreativas, dándoles la oportunidad de practicar vía online alguna actividad que los lleve a estar bien tanto física como mentalmente.

Tabla 25 Estudiantes, por programa educativo, que realizaron actividad deportiva bajo la supervisión de nuestros entrenadores

CARRERA	A2020-E2021	F2021-J2021
IIA	206	173
IQ	85	78
QFB	68	57
LQI	39	29
IAM	22	22
Maestría	-	3

Tabla 26 Estudiantes de FCQ participando por cada disciplina

DISCIPLINA	A2020-E2021	F2021-J2021
Ajedrez	12	8
Atletismo	8	5
Basquetbol	71	55
Boliche	12	12
Box	6	8
Ciclismo	5	3
E-Sports	-	9
Frontón	8	2
Futbol Americano	29	24
Futbol Rápido	18	12
Futbol Soccer	64	63
Grupo De Animación	15	22
Halterofilia	10	3
Handball	26	17
Judo	6	-
Karate – Do	8	13
Kung – Fu	7	7
Lima Lama	5	3
Lucha Olímpica	3	-
Natación	23	14
Ráquetbol	4	3
Softbol	7	4
Tae Kwon Do	5	6
Tenis	10	16
Tenis De Mesa	11	9
Tochito	14	16
Voleibol De Sala	24	28
Voleibol De Playa	9	-

Tabla 27 Estudiantes Lugares obtenidos en el Torneo de E-Sports UANL

LUGAR OBTENIDO	MODALIDAD
Campeón	Call Of Duty
Sub - Campeón	Call Of Duty
Sub – Campeon	Fifa X Box
Sub – Campeón	Call Of Duty (Dúos)
3 Er. Lugar	Madden X Box

## **II.8.2 Deporte adaptado**

La Facultad cuenta con un gimnasio donde entrenan los alumnos que están en los equipos representativos y también asisten los alumnos que acuden por salud, recreación y convivencia todos los alumnos que así lo deseen incluyendo aquellos que tengan alguna condición especial, pueden acudir al gimnasio a realizar alguna actividad deportiva.

## **II.8.3 Participación en la Universiada Nacional**

Año con año un buen número de estudiantes de la FCQ forma parte de los equipos representativos de la Universidad que acuden a la Universiada Nacional, sin embargo, durante el 2020 y 2021 no tenemos registro de participación de estudiantes de la FCQ en los equipos de la UANL.

Durante el presente año 2022 se espera ya tener participación de los estudiantes de la FCQ como regularmente estaba sucediendo, ya que por ahora se reactivó la participación de los estudiantes en los torneos intrauniversitarios en 25 disciplinas, así como en el torneo de Fútbol Americano.

## **II.8.4 Fútbol americano Auténticos Tigres**

Durante el 2020 y 2021 la UANL suspendió el torneo interuniversitario de fútbol americano al igual que los demás torneos; en el 2022 se reanudó el torneo y el equipo de Fútbol Americano de la FCQ obtuvo el campeonato en el semestre enero-junio y el subcampeonato en el de agosto-diciembre.

## **II.9 Prevención y cuidado de la salud**

### **II.9.1 Programas de salud**

La FCQ al igual que la UANL, como promotora de la salud y en el marco de su Modelo de Responsabilidad Social, ha brindado servicios dirigidos a la comunidad universitaria y a la sociedad en general. Algunos de los servicios brindados en 2021

#### **UANL Saludable**

La Coordinación de UANL Saludable, consciente de las necesidades nutricionales y de salud en general de la población de la FCQ, se encarga de mejorar las condiciones nutricionales y hábitos saludables a través de campañas de salud, conferencias y actividades referentes al tema. Además de apoyar programas específicos tales como el control de enfermedades crónicas, salud mental y prevención de accidentes, se realizaron los siguientes eventos:

#### **Consulta nutricional**

De noviembre de 2020 a octubre 2021 se cubrieron un total de 4 horas de consulta nutricional, en donde se orienta a los alumnos, personal administrativo y profesores para que tengan hábitos alimenticios adecuados y saludables.

#### **Destápate ayudando**

Somos socialmente responsables y llevamos a cabo la planeación y recolección de taparrosas las cuales se donan año con año a Alianza anticáncer infantil como parte del programa “Destápate ayudando”.

#### **Espacios 100% libres de humo**

Durante 2021 se realizó la difusión del programa institucional “Espacios 100% libres de humo” en la FCQ, en apego a la Ley de protección contra la exposición al humo del tabaco del Estado de Nuevo León, aplicado en la UANL.

Además de lo anterior, se impartieron conferencias que permitieron apoyar a nuestros estudiantes en el cuidado de su salud integral.

### Atención Psicopedagógica

Durante el semestre enero- junio 2021 de forma virtual se atendieron alumnos de forma individual, se canalizaron algunos de ellos para su atención a la Facultad de Psicología o la Unidad de Psiquiatría de la UANL, se impartieron pláticas sobre temas de interés para los alumnos como Comunicación y Asertividad, Establecimiento de metas, Prevención a las adicciones, Manejo de estrés y ansiedad, Técnicas y hábitos de estudio, Inteligencia emocional, El buen dormir, Técnicas de relajación para controlar la ansiedad, Alimentos que mejoran la memoria, Planeación y organización del tiempo, entre otras sugeridas por los alumnos o su maestro tutor.

De enero-junio 2021 se dio atención a 301 alumnos de forma individual sobre diversas problemáticas y se hicieron canalizaciones de 20 alumnos para su atención a la Facultad de Psicología o a la Unidad de Psiquiatría de la Facultad de Medicina.

En el semestre de agosto - diciembre 2021 se continuó atendiendo de manera no presencial a los usuarios que estaban en proceso de atención desde el semestre anterior, el departamento ofrece el servicio por correo, chat, llamada o video llamada a través de la plataforma Teams. En este esquema atendieron 120 alumnos.

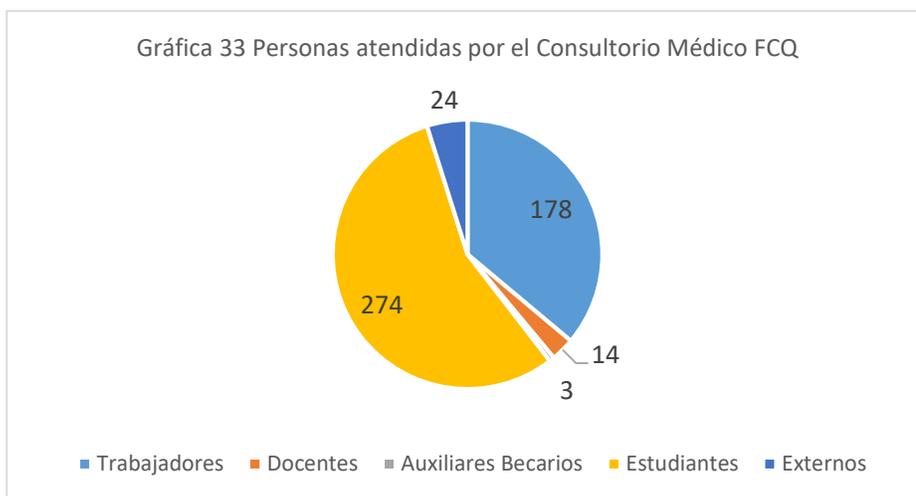
Entre otras estrategias que se han adoptado para superar los obstáculos que ha impuesto la pandemia, podemos mencionar que se continúa brindando servicio mediante el Call Center de Apoyo Psicopedagógico en la plataforma Teams, esto ha permitido continuar con la atención que brinda el departamento. Además, para la atención de nuestros alumnos, se ha formado un equipo de apoyo psicopedagógico de la FCQ, integrado por alumnos practicantes y de Servicio Social de la Facultad de Psicología, dirigidos y supervisados por el psicólogo responsable del área.

Durante el semestre enero- junio 2022 se realizaron las siguientes actividades se dio atención a 175 alumnos de forma individual sobre diversas problemáticas y se hicieron canalizaciones de 11 alumnos para su atención a la Facultad de Psicología o a la Unidad de Psiquiatría de la Facultad de Medicina.

En el semestre de agosto - diciembre 2022 se continúa atendiendo de manera presencial a los usuarios que estaban en proceso de atención desde el semestre anterior, el departamento ofrece el servicio por correo, chat, llamada o video llamada a través de la plataforma Teams. En este esquema han sido atendidos 136 alumnos a la fecha en lo que comprende este semestre ago-dic 2022.

### Apoyo Médico

En la FCQ se cuenta con un consultorio médico donde se brinda un servicio médico básico dirigido por el Dr. Pedro Urbina Guerrero, ofreciendo atención en forma presencial y a distancia. A continuación, se presenta un gráfico con la cantidad de servicios proporcionados durante el último año 2022.



## II.9.2 Comisión Especial para la Prevención y Atención del COVID-19

Con base en los acuerdos tomados por la Comisión Académica y la Comisión Especial para la Prevención y Atención de la COVID-19 del Honorable Consejo Universitario, se ha preparado el protocolo para el regreso seguro y gradual a clases presenciales, cuyas directrices tienen carácter orientativo y buscan que, de acuerdo con la conciencia, respeto y solidaridad que caracteriza a los universitarios, sean aplicadas con responsabilidad, contribuyendo así a evitar la propagación de este virus y crear un ambiente saludable y seguro. Conscientes de que de no tomarse las medidas preventivas establecidas, el COVID-19 aún puede presentarse en las personas, en la FCQ nos hemos preocupado por hacer conciencia entre la comunidad, del cuidado de la salud y de adoptar como forma de vida las medidas protocolarias como son el lavado de manos, el uso de gel y uso de cubrebocas.

## II.10 Capital humano universitario

La FCQ ofrece un programa anual de actualización permanente a su personal administrativo y directivo, como apoyo al desempeño de sus funciones y al desarrollo de sistemas de gestión de la misma Facultad.

### II.10.1 Formación y actualización

Durante el 2020-2021 se tomaron cursos de capacitación en respuesta a la emergencia sanitaria debido a la COVID-19, impartidos a través del portal <https://climss.imss.gob.mx/>

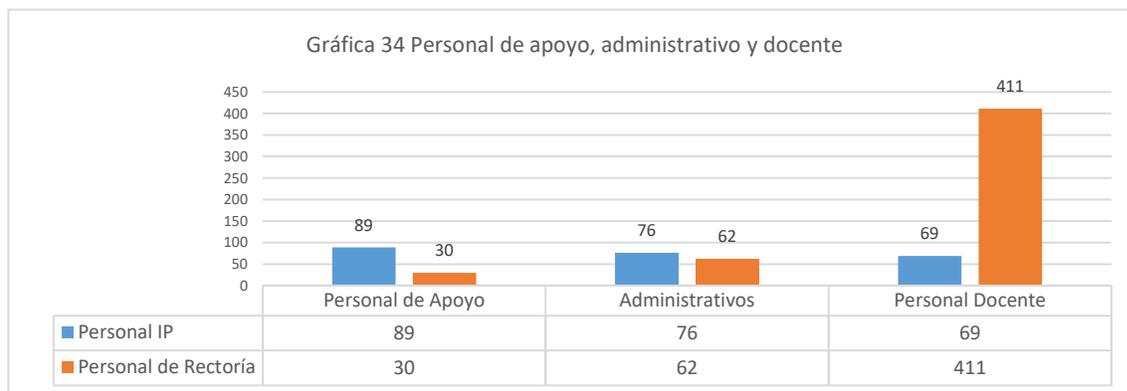
1. Todo sobre la prevención del COVID-19
2. Recomendaciones para un retorno seguro al trabajo ante COVID-19

Así mismo se solicitó a los profesores se inscribieran en los cursos impartidos por la Secretaría de Salud del Estado de Nuevo León a través del portal <https://saludnl.gob.mx/regulacion-sanitaria/cursos/cursos-2/>: Lineamientos de Seguridad Sanitaria ante el COVID-19

### II.10.2 Fondo de Pensiones y Jubilaciones

Durante 2020 y 2021 se presentaron jubilaciones tanto en personal docente como en personal administrativo motivo por el cual, en el 2022 se autorizaron para la FCQ 12 basificaciones y 13 tiempos completos para personal docente y 3 para personal administrativo.

Cabe señalar que esta situación es una área de oportunidad prioritaria para la FCQ ya que solo el 25 % del personal de apoyo, el 45 % del personal administrativo y el 86 % del personal docente tienen el contrato con la UANL, la mayor parte del personal de apoyo y administrativo, el 64% está contratado por ingresos propios.



Cabe resaltar que aun cuando el 86% del personal docente tiene contrato de la UANL, solo el 42% es Profesor de Tiempo Completo y el 58% está contratado como Profesor de Asignatura.

Es aquí donde es de suma importancia y prioritaria continuar con la gestión ante la Universidad para la contratación de personal Administrativo cuando menos para tener personal vinculado a la UANL en los departamentos con actividad esencial como lo son Contabilidad, Recursos Humanos, Servicios Escolares, Adquisiciones, Mantenimiento e Intendencia y Vigilancia

## **II.11 Gestión**

### **II.11.1 Transparencia y rendición de cuentas**

La transparencia y la rendición de cuentas, son atributos de la Facultad, en el ámbito de su responsabilidad social, que la obligan legal y moralmente a mantener informada a la comunidad universitaria y a la sociedad en general de los resultados de sus funciones y del ejercicio de los recursos puestos a su disposición, lo cual se ha llevado a cabo por parte de esta gestión Directiva 2019-2022, a través de los informes presentados del 2020 y 2021.

De igual manera se atienden cada trimestre las auditorías realizadas por despacho externo de acuerdo a como lo indica la UANL, obteniendo siempre buenos resultados.

### **II.11.2 Sistema de Información de los Servicios Escolares (SIASE)**

Para el cumplimiento de sus funciones educativas y administrativas, la Facultad se apoya en los sistemas informáticos de soporte que la Universidad tiene para dar apoyo a todas las Dependencias.

Durante la pandemia gracias al sistema SIASE y a todos los demás recursos tecnológicos que la UANL puso a la disposición de las Dependencias, fue posible la continuidad de las actividades académicas y administrativas.

### **II.11.3 Bibliotecas**

El sistema integral de bibliotecas está conformado por 85 bibliotecas incluida la de la FCQ, ubicadas en las distintas dependencias de la Universidad, a través de las cuales se atienden las necesidades de desarrollo académico y apoyo a la investigación.

Durante el 2020-2021 la Biblioteca General de la Facultad registró un ingreso de 3 títulos y 48 volúmenes, lo que da un total en acervo de 4,447 títulos y 10,332 volúmenes. Este incremento se debe a las aportaciones de los egresados de los programas educativos de licenciatura de esta facultad.

De noviembre de 2020 a diciembre 2021 se atendieron solo 17 usuarios, a través de los diferentes medios de servicio, ya que se siguieron tomando medidas de prevención y continuaba suspendida la actividad presencial regular. A partir de agosto de 2022 la Biblioteca reinició las actividades presenciales siguiendo las medidas de cuidado y prevención establecidas en el protocolo de la UANL.

### **II.11.4 Certificación de la calidad**

A pesar de las restricciones presupuestales, un logro importante ha sido mantener la certificación de la calidad de los procesos bajo normas internacionales.

La Facultad de Ciencias Químicas mantuvo la certificación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) en el marco de la norma ISO 9001:2015, con un proceso de Auditoría Externa que se llevó a cabo en agosto de 2021 por parte de National Quality Assurance (NQA).

La Dependencia cuenta con una Política de Calidad y procedimientos para garantizar la calidad de sus procesos académicos y administrativos. Asimismo, asume el compromiso de manera explícita en el desarrollo de una cultura que reconozca la importancia de la mejora continua de la calidad.

El Sistema de Gestión de la Calidad de la FCQ se describe en su manual de calidad, el cual coadyuva a la mejora de la gestión, administración, realizar la revisión periódica de los indicadores de calidad de la FCQ, así como a mantener canales efectivos de comunicación.

### II.11.5 Estrategia Digital UANL

La FCQ continuó con la Estrategia Digital propuesta por la UANL en el 2020 para seguir con su actividad académica.

Tabla 28 Número de grupos creados en MS Teams

Período	Número De Grupos
Marzo - Junio 2020	1119
Intersemestral 2020	86
Agosto 2020 - Enero 2021	1223
Febrero - Junio 2021	1269
Intersemestral 2021	69
Agosto - Diciembre 2021	1343

Para el semestre de agosto-diciembre 2021 comenzaron las clases en la modalidad híbrida, siendo la FCQ una de las dependencias de la UANL que se mostró activa para este regreso.

Tabla 29 Cantidad de Alumnos y Profesores en grupos híbridos

Categoría	Cantidad
Alumnos	960
Profesores	42

#### Centro de ayuda

Dentro de la Estrategia Digital UANL, el CENTRO AYUDA nos permitió atender los reportes para que alumnos y docentes pudieran continuar con sus actividades. La página del centro de ayuda es: <http://centrodeayuda.uanl.mx/>

Tabla 30 Reportes solucionados por FCQ en el Centro de Ayuda

Tipo De Reportes	Cantidad Reportes
APP Asiste Seguro	3
Asesoría Académica	159
Asistencia digital	11
Atención Aspirantes CIFAC	4
Atención para aspirantes	801
CÓDICE	4
Correo Administrativo	73
Correo Universitario	254
Digitalización de documentos	3
Equipo de cómputo	139
Equipo periférico (mouse, teclado, cable, etc.)	8
Evaluación antiplagio - Turnitin - Ithenticate	23
Examen de Ingreso	870
Impresora, multifuncional	68
Licenciatura Aspirante Aceptado	159
Microsoft Teams	132
NEXUS	83
Office	7
Portal Facultad	2
Red de datos	28
Red inalámbrica	39
Software académico (Adobe, AutoCAD, Corel, etc.)	11
Telefonía	27
Transmisión en vivo	3
Videoconferencia	1
Total general	2912

**CALL CENTER FCQ**

Con la finalidad de atender a distancia a la comunidad FCQ, se implementó el CALL CENTER, a través de grupos en la plataforma MS TEAMS en horario de lunes a viernes de 9:00 a 19:00 horas

Tabla 31 CALL CENTER FCQ

Departamento	Número de Miembros
Escolar	3864
Biblioteca FCQ	196
Informática	204
Contabilidad	1396
Tesorería	1326
Relaciones Públicas	90
Servicio Social y Prácticas Profesionales	2197
Apoyo Psicopedagógico	364
Actividades de Formación Integral (AFI)	1108

**II.12 Los retos que enfrenta la Dependencia en el corto y mediano plazos.**

Considerando el estado que guarda actualmente la Facultad, el contexto externo y el proyecto de Visión 2030, es posible inferir los siguientes retos:

1. Cerrar las brechas de calidad entre los diferentes programas de estudio que se ofertan de licenciatura y de posgrado, los cuerpos académicos y el personal docente.
2. Contar con una oferta educativa pertinente, regionalizada y reconocida por su buena calidad por los esquemas nacionales vigentes de evaluación y acreditación, así como de alcance internacional.
3. Garantizar que la evolución de la matrícula no afecte la gobernabilidad de la Dependencia y la calidad de los procesos y programas educativos.
4. Garantizar la vigencia y plena aplicación de los modelos educativo y académicos de la Universidad en la impartición de todos los programas educativos, asegurando la formación y certificación de los profesores que participan en su desarrollo.
5. Fortalecer los esquemas que promueven la equidad, la inclusión y la igualdad de género en la práctica educativa.
6. Elevar los niveles de eficiencia terminal por cohorte generacional en todos los programas educativos que ofrece la Facultad.
7. Alcanzar altos niveles de logro educativo de los estudiantes, en la modalidad escolarizada.
8. Asegurar que los programas de atención de 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.

9. Garantizar que en los resultados de la evaluación externa se consideren en los procesos de reflexión y toma de decisiones para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los procesos y programas académicos.
10. Consolidar la formación disciplinar, didáctica y en competencias digitales del personal académico, para el desempeño de su actividad docente.
11. Asegurar un equilibrio en los tiempos de dedicación de los PTC en el cumplimiento de sus funciones, para que alcancen el reconocimiento de perfil deseable de un profesor universitario y el incremento del número de ellos con doctorado que pueda acceder al Sistema Nacional de Investigadores, en particular en los niveles II y III.
12. Lograr la plena consolidación de los CA y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento, y que sean el sustento de la operación de los programas de licenciatura y de posgrado.
13. Incrementar las aportaciones y el impacto de la investigación que se realiza por parte de los cuerpos académicos y grupos de investigación de la Facultad, al desarrollo de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación; a la atención de problemáticas locales, nacionales y mundiales; a la mejora del nivel de bienestar de la sociedad nuevoleonense y a los objetivos de la Agenda 2030 del desarrollo sustentable.
14. Consolidar los sistemas de educación de licenciatura y posgrado, investigación, desarrollo tecnológico e innovación y cultura. Cada sistema deberá contar con las políticas y las estrategias necesarias, en permanente actualización, para lograr su desarrollo y consolidación.
15. Mantener vigente la estrategia digital de la Universidad, para garantizar su coadyuvancia al logro de los objetivos institucionales
16. Garantizar que la Facultad esté vinculada estratégicamente con los diferentes sectores de la sociedad, a fin de contribuir de manera oportuna a elevar los niveles de bienestar de la sociedad nuevoleonense, el crecimiento económico, la productividad y las capacidades de innovación del estado.
17. Garantizar la plena implementación del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria y su actualización periódica.
18. Consolidar a la FCQ como promotora del deporte y la prevención y el cuidado de la salud, en el marco de su Modelo de Responsabilidad Social Universitaria.
19. Resolver la situación en materia del personal de la FCQ mediante la gestión de tiempos completos para personal administrativo, de apoyo y docente.
20. Continuar fortaleciendo los programas de formación y capacitación del capital humano de la Facultad.
21. Mejorar la posición de las ingenierías en los rankings nacionales particularmente del Universal
22. Contar con finanzas sanas, para asegurar la viabilidad de la Dependencia en el corto, mediano y largo plazos.
23. Incrementar la generación de recursos propios, para continuar apoyando el desarrollo de proyectos.
24. Contar con esquemas eficaces para la transparencia y la rendición oportuna de cuentas a la comunidad universitaria y a la sociedad en general.
25. Garantizar que la infraestructura física, el equipamiento y los sistemas de información de la Dependencia, respondan de manera pertinente a los requerimientos del desarrollo institucional.

### APARTADO III.

---

# El marco axiológico.

## III.1 Misión

Ser una dependencia de educación superior de la UANL para la formación integral de profesionistas en las áreas de Química, Ingeniería y Administración, a nivel licenciatura y posgrado; competentes, competitivos e innovadores, tanto a nivel nacional como internacional, con principios y valores institucionales, comprometidos con el desarrollo sustentable, científico, tecnológico, social y cultural. Ser un referente a nivel nacional e internacional por la calidad, pertinencia social y el alto impacto de los avances científicos y tecnológicos de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento, para contribuir al desarrollo humano, atendiendo las necesidades de la sociedad.

## III.2 Valores asociados al quehacer institucional

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### III.3 Atributos institucionales

**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.

## APARTADO IV.

---

# La prospectiva del Plan de desarrollo de la FCQ 2022-2030.

## IV.1 Visión. El escenario de llegada

La Facultad de Ciencias Químicas de la UANL es reconocida nacional e internacionalmente en 2030 por su calidad en la formación integral de profesionistas y posgraduados para su desarrollo personal y profesional exitoso, así como por la calidad, trascendencia y el alto impacto de los conocimientos y tecnologías generados por estudiantes y profesores. Es reconocida por la pertinencia de su vinculación con el sector productivo y social, y por ser una organización comprometida con el cuidado del medio ambiente para beneficio de la sociedad.

### Las aspiraciones institucionales

La actualización del Plan de Desarrollo para el periodo 2022-2030 define el quehacer educativo que da sustento a las más grandes aspiraciones de la Facultad de Ciencias Químicas, y son el marco de referencia para los ejes rectores y transversales que le dan soporte.

## IV.2 Ejes rectores del Plan de desarrollo Institucional

1. Educación pertinente y de calidad
2. Investigación Científica y desarrollo tecnológico
3. Desarrollo institucional y sustentabilidad
4. Desarrollo cultural y humano
5. Salud y bienestar
6. Responsabilidad financiera
7. Gobernabilidad y gestión universitaria

### IV.2.1 Objetivos de los ejes rectores.

#### Eje rector 1. Educación pertinente y de calidad

Ofrecer una educación integral y pertinente, promotora de valores, con altos estándares de calidad; 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. Investigación científica y desarrollo tecnológico

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 cumplimiento de los objetivos para el desarrollo sustentable.

### **Eje rector 3. Desarrollo institucional y sustentabilidad**

Contar con un marco del desarrollo institucional sustentado en la planeación estratégica, que considere una misión y una visión concertadas y un compromiso compartido para el cumplimiento de los propósitos institucionales.

Adoptar la sustentabilidad como una forma de actuar de la comunidad universitaria y de la sociedad en general, que contribuyan a la reducción de la desigualdad social y al cuidado del medio ambiente, bajo el marco normativo aplicable.

### **Eje rector 4. Desarrollo cultural y humano**

Favorecer la formación integral de las personas para su realización plena, en armonía con los escenarios globales de la sociedad, con su entorno natural y la comunidad a la que pertenecen, fortaleciendo su identidad cultural, el compromiso con los valores éticos, la construcción de la paz, la densa y promoción de los derechos humanos y la democracia-

### **Eje rector 5. Salud y bienestar**

Contribuir al bienestar integral de los estudiantes y a mejorar el nivel de desarrollo humano de la comunidad en general, mediante la prevención y el cuidado de la salud que propicie una vida sana y mejor calidad de vida.

### **Eje rector 6. Responsabilidad financiera**

Garantizar el uso óptimo, responsable y transparente de los recursos financieros y patrimoniales de la dependencia.

### **Eje rector 7. Gobernabilidad y gestión universitaria**

Asegurar la operación eficaz y eficiente de la gestión de la dependencia, 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.

## **IV.3 Ejes Transversales del Plan de Desarrollo de la Dependencia**

1. Responsabilidad social
2. Innovación y estrategia digital
3. Internacionalización
4. Extensión y vinculación
5. Infraestructura y servicios

### **IV.3.1 Objetivos de los ejes transversales.**

#### **Eje transversal 1. Responsabilidad social**

Fortalecer el compromiso público de la Dependencia 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. Innovación y estrategia digital

Garantizar la incorporación de la innovación científica, tecnológica y educativa, en atención a problemáticas complejas y relevantes del desarrollo social y económico de Nuevo León, la región y el país.

### Eje transversal 3. Internacionalización

Considerar a la Facultad como una dependencia 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.

### Eje transversal 4. Extensión y vinculación

Consolidar la colaboración, el intercambio académico, la extensión de los servicios y la vinculación del quehacer de la dependencia con los sectores público, social y empresarial, para lograr que la FCQ sea ampliamente reconocida como una dependencia de la UANL al servicio de la sociedad, líder por sus alianzas estratégicas y esquemas económicos rentables.

### Eje transversal 5. Infraestructura y servicios

Contar con la infraestructura física, tecnológica y el equipamiento requerido, en apoyo al desarrollo de las funciones y servicios institucionales, aplicando criterios rigurosos de gestión del medio ambiente.

Asegurar la calidad de los servicios bajo estándares nacionales e internacionales, y diversificar su oferta en la atención a la demanda de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.

## IV.4 Relación entre retos derivados del diagnóstico y los ejes del PPD 2022-2030

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030
1. Cerrar las brechas de calidad entre los diferentes programas de estudio que se ofertan de licenciatura y de posgrado, los cuerpos académicos y el personal docente.	Educación pertinente y de calidad Desarrollo institucional y sustentabilidad Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad Social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
2. Contar con una oferta educativa pertinente, regionalizada y reconocida por su buena calidad por los esquemas nacionales vigentes de evaluación y acreditación, así como de alcance internacional.	Educación pertinente y de calidad	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
3. Garantizar que la evolución de la matrícula no afecte la gobernabilidad de la Dependencia y la calidad de los procesos y programas educativos.	Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Infraestructura y servicios
4. Garantizar la vigencia y plena aplicación de los modelos educativo y académicos de la Universidad en la impartición de todos los programas educativos, asegurando la formación y certificación de los profesores que participan en su desarrollo.	Educación pertinente y de calidad	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030
5. Fortalecer los esquemas que promueven la equidad, la inclusión y la igualdad de género en la práctica educativa.	Educación pertinente y de calidad Salud y bienestar Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
6. Elevar los niveles de eficiencia terminal por cohorte generacional en todos los programas educativos que ofrece la Facultad.	Educación pertinente y de calidad	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
7. Alcanzar altos niveles de logro educativo de los estudiantes, en la modalidad escolarizada.	Educación pertinente y de calidad	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
8. Asegurar que los programas de atención de 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.	Educación pertinente y de calidad Desarrollo cultural y humano Salud y bienestar	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Infraestructura y servicios
9. Garantizar que en los resultados de la evaluación externa se consideren en los procesos de reflexión y toma de decisiones para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los procesos y programas académicos.	Educación pertinente y de calidad Gobernabilidad y gestión institucional	Responsabilidad social
10. Consolidar la formación disciplinar, didáctica y en competencias digitales del personal académico, para el desempeño de su actividad docente.	Educación pertinente y de calidad	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización
11. Asegurar un equilibrio en los tiempos de dedicación de los PTC en el cumplimiento de sus funciones, para que alcancen el reconocimiento de perfil deseable de un profesor universitario y el incremento del número de ellos con doctorado que pueda acceder al Sistema Nacional de Investigadores, en particular en los niveles II y III.	Educación pertinente de calidad Investigación científica y desarrollo tecnológico Gobernabilidad y gestión institucional	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital
12. Lograr la plena consolidación de los CA y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento, y que sean el sustento de la operación de los programas de licenciatura y de posgrado.	Educación pertinente de calidad Investigación científica y desarrollo tecnológico	Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030
<b>13.</b> Incrementar las aportaciones y el impacto de la investigación que se realiza por parte de los cuerpos académicos y grupos de investigación de la Facultad, al desarrollo de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación; a la atención de problemáticas locales, nacionales y mundiales; a la mejora del nivel de bienestar de la sociedad nuevoleonesa y a los objetivos de la Agenda 2030 del desarrollo sustentable.	Investigación científica y desarrollo tecnológico Desarrollo cultural y humano Salud y bienestar	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
<b>14.</b> Consolidar los sistemas de educación de licenciatura y posgrado, investigación, desarrollo tecnológico e innovación y cultura. Cada sistema deberá contar con las políticas y las estrategias necesarias, en permanente actualización, para lograr su desarrollo y consolidación.	Educación pertinente de calidad Investigación científica y desarrollo tecnológico Desarrollo institucional y sustentabilidad	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
<b>15.</b> Mantener vigente la estrategia digital de la Universidad, para garantizar su coadyuvancia al logro de los objetivos institucionales.	Gobernabilidad y gestión institucional	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
<b>16.</b> Garantizar que la Facultad esté vinculada estratégicamente con los diferentes sectores de la sociedad, a fin de contribuir de manera oportuna a elevar los niveles de bienestar de la sociedad nuevoleonesa, el crecimiento económico, la productividad y las capacidades de innovación del estado.	Educación pertinente de calidad Investigación científica y desarrollo tecnológico Desarrollo cultural y humano Salud y bienestar Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
<b>17.</b> Garantizar la plena implementación del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria y su actualización periódica.	Desarrollo institucional y sustentabilidad	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
<b>18.</b> Consolidar a la FCQ como promotora del deporte y la prevención y el cuidado de la salud, en el marco de su Modelo de Responsabilidad Social Universitaria.	Desarrollo cultural y humano Salud y bienestar	Responsabilidad Social Innovación y estrategiadigital Infraestructura y servicios
<b>19.</b> Resolver la situación en materia del personal de la FCQ mediante la gestión de tiempos completos para personal administrativo, de apoyo y docente.	Educación pertinente de calidad Investigación científica y desarrollo tecnológico Salud y bienestar Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Infraestructura y servicios
<b>20.</b> Continuar fortaleciendo los programas de formación y capacitación del capital humano de la Facultad.	Desarrollo cultural y humano Salud y bienestar	Responsabilidad Social Innovación y estrategiadigital Vinculación y extensión Infraestructura y servicios

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030
<b>21.</b> Mejorar la posición de las ingenierías en los rankings nacionales particularmente del Universal	Desarrollo institucional y sustentabilidad Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
<b>22.</b> Contar con finanzas sanas, para asegurar con la viabilidad de la Dependencia de corto, mediano y largo plazos.	Desarrollo institucional y sustentabilidad Responsabilidad financiera Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
<b>23.</b> Incrementar la generación de recursos propios, para continuar apoyando el desarrollo de proyectos.	Desarrollo institucional y sustentabilidad Responsabilidad financiera Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
<b>24.</b> Contar con esquemas eficaces para la transparencia y la rendición oportuna de cuentas a la comunidad universitaria y a la sociedad en general.	Desarrollo institucional y sustentabilidad Responsabilidad financiera Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Vinculación y extensión Infraestructura y servicios
<b>25.</b> Garantizar que la infraestructura física, el equipamiento y los sistemas de información de la Dependencia, respondan de manera pertinente a los requerimientos del desarrollo institucional.	Desarrollo institucional y sustentabilidad Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social Innovación y estrategiadigital Infraestructura y servicios

## IV.5 Políticas institucionales asociadas a los ejes rectores y sus estrategias

### Eje rector 1. Educación pertinente y de calidad

EJE TRANSVERSAL	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS
1.1 Responsabilidadsocial	1. Se asegurará que la oferta educativa de la Facultad sea pertinente, y que atienda las necesidades de formación que los individuos y la sociedad demandan, tomando en cuenta las tendencias nacionales e internacionales de la educación, así como las áreas estratégicas del conocimiento prioritarias para el desarrollo estatal, regional, nacional e internacional.	1. Promover la inclusión educativa a través de una oferta de programas de calidad en distintas modalidades, respondiendo a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes.
		2. Asegurar una oferta educativa pertinente y diversificada, con un enfoque multimodal, que contemple los más altos estándares de calidad y sea reconocida a nivel nacional e internacional.
		3. Formular e implementar un plan de acción cuyo objetivo sea cerrar brechas de calidad entre los programas educativos que ofrece la FCQ.
		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 la industria 4.0 necesita, 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 FCQ.
		5. Ampliar la oferta de licenciatura y posgrado impartida 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.
		6. Privilegiar el diseño y la implementación de programas educativos en las modalidades no presenciales y mixtas, soportadas por las tecnologías de la información y comunicación, para lograr una mayor cobertura.
		7. Realizar estudios situacionales de la evolución y tendencias del mercado laboral, así como de las ocupaciones y profesiones, para identificar las necesidades de formación y las áreas estratégicas prioritarias para el desarrollo estatal y regional, que guíen la creación y actualización de los planes y programas de estudio.
		8. Mantener actualizados los contenidos de las unidades de aprendizaje de los programas educativos que ofrece la FCQ, así como de la oferta de educación continua, para asegurar su pertinencia.
		9. Realizar, al menos cada cinco años o cuando se considere indispensable, la evaluación y actualización de los programas educativos para la mejora continua y el aseguramiento de su pertinencia y calidad, apoyados en estudios de trayectorias escolares y de seguimiento de egresados, en las necesidades del desarrollo social y económico estatal y regional, y en la evolución de las profesiones y de las ocupaciones en el mundo laboral.
		10. Desarrollar campañas de difusión de la oferta educativa a aspirantes potenciales, para la elección informada de los estudios a cursar.

	<p>2. Se fomentará la creación de nuevos programas educativos de posgrado, para fortalecer las capacidades y necesidades sociales, optimizando los recursos disponibles y el capital humano.</p>	<p>1. Ampliar la oferta de posgrado impartida en colaboración entre dependencias de educación superior de la Universidad, garantizando su pertinencia y las condiciones que permitan el reconocimiento de su calidad.</p> <p>2. Establecer alianzas estratégicas con instituciones nacionales y extranjeras de interés para la Universidad, que contribuya a crear nuevos programas de posgrado para atender necesidades formativas plenamente identificadas a través de estudios de pertinencia social.</p> <p>3. Privilegiar el diseño y la implementación de programas educativos en las modalidades no presenciales y mixtas, soportadas por las tecnologías de la información y comunicación, para lograr una mayor cobertura de atención en las diferentes regiones del Estado.</p>
	<p>3. Se asegurará la implementación de los Modelos Educativo y Académicos de la Universidad a fin de incluir en los programas educativos, además de los aspectos de las disciplinas que abordan, las dimensiones formativas: intelectual, física, emocional, social, artística y cultural.</p>	<p>1. Implementar acciones para asegurar el entendimiento del Modelo educativo, los Modelos Académicos y el Modelo de Educación Digital, entre el personal académico de la FCQ.</p> <p>2. Implementar el Modelo Educativo y los Modelos Académicos de la UANL en todos los programas impartidos en los distintos niveles educativos que ofrece la FCQ.</p> <p>3. Fortalecer los programas de desarrollo estudiantil, como tutorías, cultura, deportes, salud, socioemocional, etc., con el fin de alcanzar un desarrollo armónico biopsicosocial.</p>
	<p>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. Incrementar los 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 los preparen para el ejercicio de actividades profesionales, faciliten su empleabilidad y fomenten su capacidad de emprendimiento.</p> <p>2. Apoyar la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad y de interés para la Universidad, en particular con aquellas de clase mundial, para fortalecer su formación y el desarrollo de competencias genéricas.</p> <p>3. Impulsar en los planes de estudio el desarrollo de competencias generales, en particular las relacionadas con la comunicación oral y escrita, comprensión lectora y habilidad matemática.</p> <p>4. 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>5. Desarrollar los programas educativos con la incorporación de contenidos y actividades de aprendizaje que promuevan el emprendimiento, la innovación y el liderazgo, así como actividades de aprendizaje por problemas, estudio de casos y otras modalidades pertinentes</p>

		<p>6. Incrementar las unidades de aprendizaje en una segunda lengua en los planes académicos, mediante la incorporación de una mejor infraestructura física y tecnológica, así como herramientas de software, que permitan incrementar la educación en otros idiomas.</p>
	<p>5. Se garantizará que la FCQ 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>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. Establecer en la FCQ programas que favorezcan la incorporación de los conceptos de la ciudadanía mundial, la cual aspira a ser un factor de transformación, inculcando los conocimientos, las habilidades, los valores y las actitudes que los educandos necesitan para poder contribuir a un mundo más inclusivo, justo y pacífico.</p> <p>3. Reorientar y fortalecer el área de formación integral, para dar cumplimiento a las habilidades descritas en el perfil de egreso del nivel licenciatura.</p> <p>4. Consolidar los programas de atención integral al estudiante, asegurando su trayectoria y egreso con éxito.</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>6. Implementar actividades curriculares y extracurriculares que contribuyan a incrementar de manera permanente las capacidades de comunicación oral y escrita, comprensión lectora y habilidad matemática de los estudiantes de los niveles medio superior y superior</p> <p>7. Reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje en aspectos transversales que favorezcan la formación integral.</p> <p>8. Identificar y canalizar a los estudiantes de nuevo ingreso al Programa de Talentos o actividades compensatorias.</p> <p>9. 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>6. Se impulsará la incorporación de contenidos relacionados con los Objetivos del Desarrollo Sostenible en los programas educativos.</p>	<p>1. Desarrollar cambios y modificaciones en contenidos, enfoques, estructuras y estrategias formativas, alineados a los objetivos del Desarrollo Sostenible.</p> <p>2. Desarrollar los programas educativos y unidades de aprendizaje en distintas modalidades, con la incorporación de: a) Contenidos relacionados con el desarrollo sustentable local y global. b) Temáticas ciudadanas y de responsabilidad social. c) Actividades asociadas a escenarios laborales y en comunidades de aprendizaje. d) Contenidos y actividades de aprendizaje que promuevan el emprendimiento, la innovación y el liderazgo. e) Actividades de aprendizaje por problemas, estudio de casos y otras modalidades pertinentes. f) La dimensión internacional. g) El uso de materiales didácticos y bibliografía de apoyo en otros idiomas. h)</p>

		<p>Actividades extracurriculares relacionadas con la investigación, la apreciación de la cultura y las artes y el deporte.</p>
<p>7. Se promoverán programas de atención integral a estudiantes en todas para coadyuvar a su permanencia, buen desempeño académico, terminación oportuna de sus estudios y titulación, así como para combatir la deserción escolar.</p>	<p>1. Promover el equilibrio en el desarrollo de las funciones de los PTC, para contribuir a una mejor atención de los estudiantes.</p>	
	<p>2. Gestionar nuevas plazas para reforzar el programa de tutoría y reducir el número actual de estudiantes por PTC equivalente.</p>	
	<p>3. Realizar el seguimiento del tránsito de los estudiantes en los programas educativos, desde su ingreso, la trayectoria dentro del programa, así como el egreso y la orientación para la incorporación a la vida profesional, con el fin de fortalecer los programas de apoyo que favorezcan la permanencia y el egreso, evitando la deserción escolar.</p>	
	<p>4. Establecer mecanismos para identificar y atender con oportunidad a estudiantes en situación de desventaja.</p>	
	<p>5. Consolidar los programas de atención integral a los estudiantes para coadyuvar a su permanencia, buen desempeño académico y terminación oportuna de sus estudios.</p>	
	<p>6. Incrementar el nivel de habilitación y capacitación de la planta académica para su mejora continua.</p>	
<p>8. Se fomentará la permanencia de los estudiantes, atendiendo los aspectos socioeconómicos que les puedan impedir iniciar, avanzar y/o concluir con éxito sus estudios.</p>	<p>1. Evaluar y consolidar el programa de becas y su impacto en la permanencia y el desempeño de los estudiantes que las reciben.</p>	
	<p>2. Establecer mecanismos para identificar y atender con oportunidad a estudiantes en situación de desventaja y/o con capacidades diferentes.</p>	
<p>9. Se promoverá en los estudiantes el desarrollo del aprendizaje autónomo que les permita ser capaces de realizar un aprendizaje continuo a lo largo de toda su vida.</p>	<p>1. Incluir en el programa de formación docente la capacitación para el diseño de estrategias que promuevan en el estudiante el pensamiento crítico, la colaboración y el trabajo en equipo, que le permitan establecer sus propias metas de aprendizaje, con el fin de propiciar el aprendizaje autónomo y la autorregulación.</p>	
	<p>2. Incluir en los programas analíticos de las unidades de aprendizaje estrategias que permitan al estudiante participar activamente en la construcción de su aprendizaje.</p>	
	<p>3. Consolidar los programas de acompañamiento al estudiante que favorezcan el desarrollo de su perfil de egreso, convirtiéndose en autogestor de su aprendizaje.</p>	
<p>10. Se impulsará la cultura de la evaluación sistemática de actores y procesos educativos, con fines diagnósticos, de retroalimentación y mejora continua de la calidad.</p>	<p>1. Establecer para cada programa educativo 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; que les permita obtener un reconocimiento por su calidad, teniendo en cuenta su eficacia en el cumplimiento de los</p>	

		objetivos de formación académica y de desarrollo humano de los estudiantes.
		2. Establecer un programa permanente de seguimiento de indicadores académicos que permitan evaluar los resultados de los programas educativos, con el propósito de establecer medidas para su mejora continua.
		3. Evaluar los programas educativos 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.
		4. Aplicar encuestas de satisfacción de estudiantes, profesores, empleadores y de los egresados de los programas educativos, para retroalimentar los procesos de mejora de la calidad.
		5. Verificar, desde el diseño curricular, que la nueva oferta educativa y la vigente satisfagan los criterios y estándares de organismos de evaluación y acreditación, para lograr el reconocimiento de su buena calidad.
	11. 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 particular con aquellas de clase mundial, para fortalecer su formación y el desarrollo de competencias genéricas.
	12. Se asegurará la eficacia del servicio social, en atención a problemáticas altamente sensibles en la sociedad.	1. Asegurar la eficacia del servicio social, en atención a problemáticas altamente sensibles en la sociedad, mediante la evaluación de su aplicación y el cumplimiento de sus objetivos.
	13. 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.	1. Evaluar los niveles de logro educativo alcanzados por los alumnos de licenciatura, mediante la aplicación de exámenes estandarizados presenciales o en modalidad en línea, diseñados por organismos externos.
	14. 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.	1. Diseñar e implementar cada dos años una metodología institucional para el seguimiento de egresados y empleadores, así como los estudios de mercado laboral, a fin de retroalimentar los planes de estudio de las preparatorias, de licenciatura y de posgrado.
	15. Se promoverá la participación de los profesores en cuerpos colegiados disciplinares y multidisciplinarios, con el objetivo de analizar de manera participativa el desarrollo de los programas educativos y los niveles de logro educativo alcanzados por los estudiantes, y con base en los resultados, proponer e instrumentar iniciativas para su mejora continua.	1. Sistematizar la participación de los profesores en cuerpos colegiados disciplinares y multidisciplinarios 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>16. 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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fortalecer el plan de desarrollo de la planta académica para lograr la máxima habilitación y formación de los profesores, que proporcione elementos para la toma de decisiones relacionadas con su desarrollo personal y profesional.</li> <li>2. Actualizar de manera permanente las competencias pedagógicas, digitales y disciplinarias del personal académico de los niveles medio superior y superior.</li> <li>3. Contar con un plan de desarrollo de la planta académica que permita lograr la formación de los docentes en áreas estratégicas.</li> <li>4. 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.</li> <li>5. Desarrollar las competencias del personal académico que tiene a su cargo programas educativos en la modalidad no escolarizada y mixta.</li> <li>6. 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 para el uso de las TICCAD, 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.</li> <li>7. Establecer que el personal académico que imparte cátedra o asignatura en otro idioma cuente con una certificación internacional.</li> </ol>
	<p>17. 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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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 Investigadores.</li> <li>2. Mantener actualizado el plan de desarrollo de las plantas académicas para garantizar el cumplimiento de las funciones institucionales.</li> <li>3. Establecer un programa permanente de análisis de la planta académica que permita alcanzar la conformación idónea para atender cada programa educativo, y que además de asegurar el cumplimiento de sus propósitos, atienda de manera equilibrada las demás actividades encomendadas a los profesores, a fin de garantizar el cumplimiento de las funciones institucionales e impulsar el reconocimiento del perfil deseable del profesor universitario.</li> <li>4. Apoyar la formación académica de los profesores del nivel superior, preferentemente hasta el nivel de maestría, y de los del nivel posgrado, 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.</li> </ol>

	<p>18. Se incentivará la formación académica de los profesores del nivel superior, preferentemente hasta el doctorado, así como su actualización permanente en su disciplina, en habilidades docentes, competencias digitales y en la implementación de los modelos educativo, académicos, digital y de responsabilidad social de la Universidad.</p>	<p>1. Continuar aplicando los programas institucionales que incentivan la formación académica de los profesores del nivel superior, preferentemente hasta el doctorado, así como su actualización permanente en su disciplina, en habilidades docentes, competencias digitales y en la implementación de los modelos educativo, académicos, digital y de responsabilidad social de la Universidad.</p>
	<p>19. Se fortalecerá el programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente, en las distintas modalidades, como un medio que permita incentivar el trabajo académico relevante y de alta calidad, bajo criterios relacionados con organismos evaluadores externos.</p>	<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 Investigadores.</p> <p>2. Impulsar el reconocimiento interno de los docentes, con base en el cumplimiento de las funciones estipuladas en el perfil idóneo, así como promover para la planta académica la obtención de reconocimiento externos otorgados por organismos nacionales e internacionales.</p>
	<p>20. Se promoverá el cierre de brechas de calidad entre los programas educativos que ofrece la FCQ, 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 que ofrece la dependencia, partiendo de un diagnóstico del estado actual de los indicadores de calidad, tomando como base los planes de mejora de dichos programas.</p>
	<p>21. Se impulsará que la FCQ lleve a cabo un seguimiento de los indicadores de eficiencia terminal y titulación de los programas que ofrece, y establezca medidas para su mejora continua.</p>	<p>1. Fortalecer la metodología para realizar un seguimiento preciso de los indicadores de eficiencia terminal y titulación de los programas educativos que ofrece la FCQ, y que con base en los resultados se establezca medidas para su mejora continua.</p>
	<p>22. 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>	<p>1. Formular e implementar, para cada uno de los programas que ofrece la FCQ, 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 Padrón Nacional de Posgrados del CONACYT. d) El incremento de las tasas de retención, de eficiencia terminal y de logro educativo. e) Un esquema de tutoría individual y/o grupal de estudiantes y de movilidad estudiantil. f) El fortalecimiento de la infraestructura y el equipamiento para el desarrollo de las actividades académicas</p> <p>2. Verificar que la nueva oferta educativa en las distintas modalidades educativas satisfaga los criterios y estándares de organismos nacionales e internacionales de evaluación y acreditación, para lograr el reconocimiento de su buena calidad.</p>

	<p>23. Se impulsará que los programas educativos que ofrece la FCQ cumplan con los más altos estándares de calidad nacionales e internacionales.</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 doble titulación.</p> <p>2. Ampliar la oferta de posgrado impartida en colaboración entre dependencias de educación superior de la Universidad, garantizando su pertinencia y las condiciones que permitan el reconocimiento de su calidad.</p> <p>3. Verificar que la oferta educativa en las distintas modalidades satisfaga los criterios y estándares de organismos nacionales e internacionales de evaluación y acreditación para lograr el reconocimiento de su buena calidad.</p>
	<p>24. Se fomentará la evaluación interna y externa de los programas educativos de la FCQ a través de esquemas nacionales e internacionales de evaluación y acreditación.</p>	<p>1. Someter a evaluación los programas educativos de licenciatura y posgrado por parte del CONACYT, y por organismos reconocidos por el COPAES, y utilizar los resultados para la mejora continua de la calidad de estos.</p>
	<p>25. 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.</p>	<p>1. Establecer esquemas que propicien la inclusión y la equidad de la educación en la Universidad, brindando igualdad de oportunidades para todos.</p> <p>2. Establecer los perfiles de ingreso de 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>3. Integrar en los programas educativos actividades curriculares y co- curriculares que promuevan en los estudiantes la integridad, 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 de paz y la democracia.</p> <p>4. Incluir en el Programa de formación docente actividades encaminadas a desarrollar la integridad, la cultura de la legalidad, y rendición de cuentas, el desarrollo de valores éticos, el reconocimiento de la diversidad, la promoción y defensa de los derechos humanos, la cultura de paz y la democracia, para que se conviertan en promotores de los valores universitarios ante sus estudiantes.</p>
	<p>26. Se procurará que los programas educativos cuenten con los recursos presupuestales suficientes para cumplir a cabalidad todas las actividades estipuladas en los planes de estudio.</p>	<p>1. Establecer, con base en el diagnóstico de necesidades de infraestructura y mantenimiento de la FCQ, las proyecciones presupuestales para su atención, de tal manera que se pueda planear el gasto conforme a acciones prioritarias y recursos disponibles para cada ejercicio presupuestal.</p> <p>2. Establecer, con base en el diagnóstico de necesidades para el buen funcionamiento de los planes y programas de estudio, una proyección de requerimientos presupuestales, de tal manera que se puedan integrar al Plan Operativo Anual (POA), debiendo incluir aspectos como planta docente - contratación y habilitación-, servicios a los estudiantes, etc.,</p>

		<p>además de los de infraestructura y mantenimiento.</p> <p>3. Impulsar las áreas en las que -con base en la experiencia de sus integrantes, así como en las funciones que le competen- puede ofrecer servicios de extensión a la comunidad, con el fin de establecer unidades de negocios que les permitan obtener recursos adicionales que complementen los presupuestos otorgados por las instancias gubernamentales y la administración central de la Universidad.</p>
<p>1.2 Innovación y estrategia digital</p>	<p>27. Se promoverá el diseño de programas educativos en modalidades no presenciales y mixtas, 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 del desarrollo sostenible.</p>	<p>1. Promover la equidad y la inclusión educativa a través de una oferta de programas formativos de calidad en distintas modalidades, respondiendo a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes.</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>3. 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 UANL.</p>
		<p>4. Privilegiar el diseño y la implementación de programas educativos en las modalidades no presenciales 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>28. Se impulsará la participación de los profesores en los programas de formación enfocados al desarrollo de competencias digitales.</p>	<p>1. Actualizar de manera permanente las competencias, pedagógicas, digitales y disciplinarias del personal académico.</p>
		<p>2. Desarrollar las competencias del personal académico que tiene a su cargo programas educativos en la modalidad no escolarizada y mixta.</p>
	<p>29. Se promoverá la cultura digital en los estudiantes y en la práctica educativa, optimizando el uso de las TICAAD, para desarrollar las competencias digitales que demanda el contexto externo a los egresados y la evolución del mundo laboral y las profesiones.</p>	<p>1. Incorporar en la práctica educativa las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales (TICCAD), que contribuyan a la digitalización de la educación y permitan un aprendizaje continuo, personalizado, virtual y en línea para toda la vida y en cualquier espacio y tiempo disponible, como se declara en la Agenda Digital Educativa Nacional.</p>
		<p>2. Privilegiar el diseño y la implementación de programas educativos en las modalidades no presenciales y mixtas, soportadas por las tecnologías de la información y comunicación, para lograr una mayor cobertura de atención en las diferentes regiones del Estado.</p>
<p>30. Se impulsará el uso de recursos digitales de acceso abierto, para apoyar el proceso educativo.</p>	<p>1. Identificar, los recursos de acceso abierto, para apoyar el proceso educativo, y socializarlos al interior de la Dependencia.</p>	
	<p>2. Evaluar en qué medida los recursos de acceso abierto son utilizados por profesores y estudiantes durante el proceso formativo.</p>	

	<p>31. Se promoverá el uso de los acervos bibliográficos digitales y su accesibilidad por parte de los estudiantes.</p>	<p>1. Difundir 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</p>
	<p>32. Se establecerán alianzas con instituciones nacionales y extranjeras para compartir estrategias y resultados frente al aprendizaje digital para incorporar aquellas que hayan resultado efectivas para el logro de los aprendizajes esperados de los estudiantes.</p>	<p>1. Identificar instituciones nacionales y extranjeras que resulten de interés a fin de compartir estrategias y resultados frente al aprendizaje digital, y en su caso, incorporar en los programas aquellas que hayan resultado efectivas para el logro de los aprendizajes esperados de los estudiantes.</p> <p>2. Formular estrategias para la implementación de programas educativos que consideren el concepto de la internacionalización en casa y el fortalecimiento del contenido internacional e intercultural del plan de estudios.</p>
	<p>33. Se asegurará que la FCQ cuente con los recursos tecnológicos suficientes que den soporte a las funciones académicas relacionadas con el uso de las TICCAD, para los programas educativos bajo las modalidades no escolarizada y mixta.</p>	<p>1. Enriquecer y mantener los sistemas de conectividad, redes y acceso a la información para apoyar el desarrollo de las funciones educativas y administrativas.</p> <p>2. Mantener actualizada la infraestructura tecnológica con que cuenta la dependencia para sus funciones, tanto docentes como administrativas, a fin de retroalimentar y proveer información para los requerimientos de ampliación o mejora de la infraestructura.</p>
<p>1.3 Internacionalización</p>	<p>34. 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>2. Intensificar la difusión de la oferta educativa de la FCQ en el extranjero, seleccionando los medios requeridos para ampliar los convenios de colaboración.</p> <p>3. Incrementar la movilidad e intercambio de estudiantes y profesores con instituciones internacionales de reconocida calidad con el propósito de promover la internacionalización y fortalecer la calidad académica.</p> <p>4. 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>5. Intensificar 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>6. Incrementar la oferta de unidades de aprendizaje en otro idioma dentro de los planes de estudio, con profesores certificados para la enseñanza de contenidos en otras lenguas.</p> <p>7. Incrementar el número de programas acreditados internacionalmente, a fin de mejorar la pertinencia, la mejora continua y el reconocimiento internacional de los programas educativos.</p>
	<p>35. Se ampliará la oferta de programas educativos de doble titulación que sean impartidos en colaboración con instituciones nacionales y extranjeras de reconocido prestigio.</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>36. Se fomentará la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad para fortalecer su formación y el desarrollo de competencias.</p>	<p>1. Apoyar la movilidad estudiantil con instituciones nacionales y extranjeras de reconocida calidad, para fortalecer su formación y el desarrollo de competencias genéricas.</p>
	<p>37. Se promoverá la participación de profesores visitantes extranjeros de amplio reconocimiento a nivel nacional e internacional, en la impartición de los programas educativos.</p>	<p>1. Establecer un programa de profesores visitantes extranjeros de amplioreconocimiento 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 calidadentre las dependencias de educación superior.</p> <p>2. Gestionar apoyos para la operación del programa</p>
	<p>38. Se impulsará el programa de internacionalización en casa, para contribuir a la formación integral de los estudiantes.</p>	<p>1. Fortalecer el programa de internacionalización en casa, considerandobuenas prácticas de otras instituciones nacionales y extranjeras.</p>
<p>1.4 Extensión y vinculación2</p>	<p>39. Se promoverá la adecuación de contenidos en los planes y programas de estudio que ofrece la FCQ a partir de la identificación y sistematización de las características de la formación profesional que la sociedad necesita.</p>	<p>1. Desarrollar cambios y modificaciones en contenidos, enfoques, estructuras y estrategias formativas, a partir de la identificación y sistematización de las características de la formación profesional que la sociedad necesita.</p>
	<p>40. Se fomentará la participación de estudiantes en proyectos que atiendan problemáticas del desarrollo social y económico de la Entidad y el País, que contribuyan a ampliar y fortalecer su formación.</p>	<p>1. Crear condiciones para que lo estudiantes participen en proyectos que atiendan problemáticas del desarrollo social y económico de la Entidad y el País que contribuyan a ampliar y fortalecer su formación.</p> <p>2. Identificar y canalizar a los estudiantes de nuevo ingreso al Programa deTalentos o actividades compensatorias.</p> <p>3. Incrementar la participación de los estudiantes en programas sociales comunitarios, con enfoque interdisciplinario y de alto impacto social, quecoadyuven a su formación integral.</p>
	<p>41. Se promoverá la realización de prácticas profesionales nacionales e internacionales, cuyo objetivo sea fortalecer la colaboración y el intercambio académico para la formación integral del estudiante, sustentadas en convenios de vinculación entre los sectores público, social y productivo del País y de otros países.</p>	<p>1. Incentivar la incorporación y el desarrollo de prácticas educativas exitosas, con participación de profesores y estudiantes a lo largo del proceso educativo, sustentadas en convenios de vinculación entre los sectores público, social y productivo del País y de otros países.</p> <p>2. Incrementar 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 los preparen para el ejercicio de actividades profesionales, faciliten su empleabilidad y fomenten su capacidad de emprendimiento.</p> <p>3. Establecer condiciones que promuevan el incremento de la participación de estudiantes en los proyectos de investigación e innovación, que permitan la prestación generación de fuentes adicionales de financiamiento y el incremento del grado de empleabilidad de susegresados.</p>
	<p>42. Se fortalecerán los programas sociales y de voluntariado, con la participación de la comunidad de FCQ, con enfoque multidisciplinario y de alto impacto social, que coadyuven a la formación integral de los estudiantes.</p>	<p>1. Identificar áreas de oportunidad en el diseño y operación de los programas sociales y de voluntariado, y realizar los ajustes requeridos para lograr su más alta efectividad en el cumplimiento de sus objetivos.</p>

	<p>43. Se impulsará el fortalecimiento del programa de educación continua, ampliando su oferta, promoviendo el crecimiento personal, así como la satisfacción de las necesidades sociales de formación, actualización y capacitación del capital humano.</p>	<p>1. Ampliar y diversificar los contenidos del programa de educación continua, considerando necesidades claramente identificadas y la opinión y sugerencias de los usuarios.</p>
	<p>44. Se promoverá la vinculación con la sociedad 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>	<p>1. Incrementar la participación de los estudiantes en programas sociales comunitarios, con enfoque interdisciplinario con alto impacto social que coadyuve a su formación integral.</p> <p>2. Incrementar la participación de estudiantes en programas de prácticas profesionales que promuevan el aprendizaje participativo para el desarrollo de competencias laborales.</p> <p>3. Enriquecer las actividades de vinculación mediante estancias de estudiantes y académicos en el sector productivo, y viceversa, enlazando la práctica profesional, la investigación conjunta con dicho sector, y apoyando la innovación y la transferencia de tecnología.</p> <p>4. Intensificar la participación de actores sociales externos que sean de interés para la Universidad, a fin de llevar a cabo los procesos de diseño, revisión y adecuación de planes y programas de estudio.</p> <p>6. Identificar áreas de oportunidad en las que la FCQ pueda poner al servicio de la sociedad sus capacidades.</p>
<p>1.5 Infraestructura y servicios</p>	<p>45. Se promoverá la mejora continua de los servicios de atención integral a estudiantes para coadyuvar a su permanencia, buen desempeño académico y terminación oportuna de sus estudios.</p>	<p>1. Incrementar la cobertura del Programa Institucional de Tutorías, y enriquecer su operación mediante la formación, actualización, certificación y reconocimiento a los tutores, para beneficio de los estudiantes de todos los niveles educativos.</p>
	<p>46. Se asegurará que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades de acceso y uso de la infraestructura y el equipamiento, como un elemento fundamental para promover una formación integral y lograr la equidad educativa.</p>	<p>2. Asegurar que los esquemas en materia de servicios académicos y de gestión contemplen criterios de calidad, equidad y pertinencia en los procesos de ingreso, trayectoria, permanencia y egreso de los estudiantes.</p> <p>2. Crear condiciones necesarias para que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades de acceso y uso de la infraestructura y el equipamiento de la FCQ.</p>
	<p>47. 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 de licenciatura, de posgrado, y de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.</p>	<p>1. Establecer lineamientos que propicien el uso compartido de la infraestructura y el equipamiento en el desarrollo de las funciones de la FCQ.</p>
	<p>48. Se asegurará que la FCQ cuente con un Plan 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</p>	<p>1. Establecer un programa permanente para el diagnóstico de las necesidades de infraestructura de la dependencia con base en el incremento de la matrícula y los requerimientos para el desarrollo de las competencias establecidas en los perfiles de egreso de los planes y programas de estudio que ofrecen, 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>programas educativos con altos estándares de calidad.</p>	<p>2. Establecer un programa permanente de mantenimiento de la infraestructura, incluyendo bienes muebles, inmuebles, equipamiento y servicios, que permita mantener el buen funcionamiento de los espacios universitarios y ofrecer servicios educativos de calidad.</p>
	<p>49. Se asegurará que los profesores cuenten con la infraestructura física y digital necesarias para la realización de sus actividades académicas.</p>	<p>1. Crear condiciones para que los profesores cuenten con la infraestructura física y digital necesarias para la realización de sus actividades académicas.</p>
	<p>50. Se promoverán programas que provean oportunidades de aprendizaje dinámico y permanente, que favorezcan el desarrollo del talento humano, fortaleciendo los valores personales y profesionales que contribuyan al desarrollo sostenible.</p>	<p>1. Incluir actividades complementarias curriculares o co-curriculares, como certificaciones micro credenciales, 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 continua y, con base en los resultados, realizar los ajustes que se requieran para asegurar el cumplimiento de sus objetivos y la atención de necesidades plenamente identificadas en materia de formación y capacitación.</p> <p>3. Enriquecer el programa de educación continua de la FCQ, ampliando su oferta en todas las áreas de interés de la población, que permita a las personas su desarrollo laboral, profesional y personal.</p> <p>4. Establecer un programa de apoyo a los estudiantes y egresados de la FCQ, 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>

## Eje rector 2. Investigación científica y desarrollo tecnológico

EJE TRANSVERSAL	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS
2.1 Responsabilidad social	1. Se promoverá el cierre de brechas de capacidad entre los diferentes programas educativos de la FCQ para la generación y aplicación innovadora del conocimiento.	1. Formular un plan de acción cuyo objetivo sea reducir las brechas de capacidad para la generación y aplicación innovadora del conocimiento, que considerando la problemática existente propicie el desarrollo equilibrado en las áreas del conocimiento, el equilibrio entre la investigación básica y la aplicada, la vinculación entre la investigación y el posgrado y el desarrollo de proyectos multi, inter y transdisciplinarios, así como el desarrollo de redes al interior y al exterior de la FCQ.
	2. Se promoverá el desarrollo equilibrado de las áreas del conocimiento, considerando las áreas emergentes, la creación de redes estratégicas, y el balance entre la ciencia básica y aplicada producida en la institución.	1. Privilegiar en la contratación de nuevos PTC el desarrollo equilibrado de las áreas del conocimiento.
		2. Formular un programa para la formación de nuevos investigadores en áreas emergentes del conocimiento que fortalezca las líneas de generación y aplicación del conocimiento que dan sustento al desarrollo de los posgrados que oferta la FCQ.
		3. Incentivar la participación de los profesores y de los cuerpos académicos en el diseño de iniciativas de política pública, poniendo al servicio de la sociedad las capacidades de la FCQ para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, que contribuyan a la atención de problemáticas del desarrollo social y económico del Estado y el País.
		4. Incrementar las alianzas estratégicas nacionales e internacionales que fortalezcan las redes de colaboración y los cuerpos académicos, para el desarrollo de proyectos de alto impacto social.
		5. Mantener actualizada la información sobre nuevas tendencias científico- tecnológicas, y con base en ella establecer las medidas que propicien su incorporación en el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.
		6. Impulsar la investigación y el desarrollo de proyectos de transferencia tecnológica en los sectores académico, científico y productivo, así como 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.
	3. Se promoverá el acceso universal al conocimiento de la sociedad en general, en especial de poblaciones en condición de marginación y desventaja.	1. Establecer seminarios y talleres en los que se difundan y analicen los proyectos de investigación de los cuerpos académicos, que propicien su interacción y el diseño de proyectos conjuntos de alcance multi, inter y transdisciplinario.
		2. Difundir y promover la actividad científica de innovación y emprendimiento, usando medios digitales e impresos.
3. Promover la actividad científica, la innovación y el emprendimiento mediante la difusión, formación y capacitación en las diversas modalidades.		

	<p>4. Se impulsará el establecimiento de mecanismos que permitan 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.</p>	<p>1. Evaluar los mecanismos que actualmente permiten identificar necesidades del desarrollo social y económico de la Entidad, la Región y el País y, en su caso, realizar los ajustes requeridos para lograr su mayor efectividad y oportunidad.</p> <p>2. Crear las condiciones necesarias para propiciar la participación de actores externos en el diseño, la implementación y evaluación de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico así como en la identificación de problemáticas sociales y económicas que puedan ser atendidas con las capacidades de la FCQ</p> <p>3. Incrementar las alianzas estratégicas nacionales e internacionales que fortalezcan las redes de colaboración y los cuerpos académicos, para el desarrollo de proyectos de alto impacto social.</p> <p>4. Realizar un foro bienal de participación y consulta con actores de los sectores público, social y empresarial, por áreas de conocimiento, con el propósito de conocer sus necesidades y expectativas.</p> <p>5. Enriquecer las actividades de vinculación mediante estancias de estudiantes y académicos en el sector productivo, y viceversa, enlazando la investigación conjunta con dicho sector y apoyando la innovación y la transferencia de tecnología.</p> <p>6. Mantener actualizada la información sobre nuevas tendencias científico- tecnológicas, y con base en ella establecer las medidas que propicien su incorporación en los PE de posgrado que oferta la FCQ.</p>
	<p>5. Se privilegiará la contratación de profesores de tiempo completo con doctorado, a fin de fortalecer las capacidades académicas de la FCQ para el desarrollo científico, tecnológico y la innovación.</p>	<p>1. Utilizar la bolsa de trabajo del CONACYT y de otros organismos nacionales e internacionales para la identificación y posible incorporación de profesores de tiempo completo con doctorado, basada en los proyectos de desarrollo de las plantas académicas.</p>
	<p>6. Se promoverá que los profesores de tiempo completo que estén adscritos al Sistema Nacional de 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. Incentivar a través de programas y mecanismos institucionales la incorporación de los profesores de tiempo completo que estén adscritos al Sistema Nacional de Investigadores a los Cuerpos Académicos que cultiven 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>2. Aumentar la participación de profesores de tiempo completo en cuerpos y redes académicas, a fin de sustentar una mejor planeación de la investigación, innovación y desarrollo tecnológico y el uso eficiente de los recursos disponibles.</p> <p>3. Fortalecer las competencias de los universitarios para la transferencia del conocimiento y la tecnología.</p> <p>4. Mantener actualizada la información sobre nuevas tendencias científico- tecnológicas, y con base en ella establecer las medidas que propicien su incorporación en los PE de posgrado que oferta la FCQ.</p>

		<p>5. Ampliar la participación de los cuerpos académicos en estancias, en los sectores social y productivo, de acuerdo con las unidades de aprendizaje que imparten los docentes y con las líneas de generación y aplicación del conocimiento.</p>
		<p>6. Fortalecer los medios para propiciar el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores de jóvenes investigadores adscritos a la FCQ, así como para mejorar las aplicaciones de ingreso y permanencia en el mismo.</p>
	<p>7. Se impulsará la creación y desarrollo de proyectos estratégicos de investigación cuyos resultados contribuyan a resolver las necesidades del desarrollo social y a mejorar el bienestar de las personas.</p>	<p>1. Incentivar la participación de los profesores y de los cuerpos académicos en el diseño de iniciativas de política pública, poniendo al servicio de la sociedad las capacidades de la FCQ para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, que contribuyan a la atención de problemáticas del desarrollo social y económico del Estado y el País.</p>
		<p>2. Propiciar la participación de actores externos en el diseño, la implementación y evaluación de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, así como en la identificación de problemáticas sociales y económicas que puedan ser atendidas con las capacidades de la FCQ.</p>
		<p>3. Incrementar las alianzas estratégicas nacionales e internacionales que fortalezcan las redes de colaboración y los cuerpos académicos, para el desarrollo de proyectos de alto impacto social.</p>
		<p>4. Enriquecer las actividades de vinculación mediante estancias de estudiantes y académicos en el sector productivo, y viceversa, enlazando la investigación conjunta con dicho sector y apoyando la innovación y la transferencia de tecnología.</p>
	<p>8. Se promoverá 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.</p>	<p>1. Impulsar la conformación de redes académicas y alianzas estratégicas de colaboración, a fin de fortalecer la gestión del conocimiento y la cooperación nacional e internacional, en base a proyectos multidisciplinarios de impacto social.</p>
		<p>2. Apoyar a los profesores con grado de doctor para que efectúen estancias en instituciones prestigiadas nacional e internacionales, a fin de mejorar su productividad y reforzar las funciones de investigación.</p>
		<p>3. Incrementar las alianzas estratégicas nacionales e internacionales que fortalezcan las redes de colaboración y los cuerpos académicos, para el desarrollo de proyectos de alto impacto social.</p>
		<p>4. Ampliar de manera permanente la participación de la FCQ y sus cuerpos académicos en reuniones y eventos nacionales e internacionales de alto impacto, para dar a conocer sus contribuciones relevantes en la generación y aplicación innovadora del conocimiento, así como construir y fortalecer las redes de colaboración e intercambio académico, además de enriquecer su producción académica.</p>
		<p>5. Implementar el Plan Maestro de Vinculación de la UANL que contribuya de manera efectiva, a generar proyectos colaborativos con los sectores social y productivo, a fin de dar respuesta y solución -con base científica- a demandas específicas.</p>

		6. Incorporar y mantener actualizado en la página Web de la FCQ el catálogo de servicios en materia de consultoría, asistencia técnica y transferencia de tecnología.
		7. Ampliar la participación de los cuerpos académicos en estancias, en los sectores social y productivo, de acuerdo con las unidades de aprendizaje que imparten los docentes y con las líneas de generación y aplicación del conocimiento.
		8. Enriquecer las actividades de vinculación mediante estancias de estudiantes y académicos en el sector productivo, y viceversa, enlazando la investigación conjunta con dicho sector y apoyando la innovación y la transferencia de tecnología.
		9. Apoyar la formación y consolidación de redes académicas estratégicas que permitan el establecimiento de vínculos entre cuerpos académicos de la FCQ 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.
		10. Establecer seminarios y talleres en los que se difundan y analicen los proyectos de investigación de los cuerpos académicos, que propicien su interacción y el diseño de proyectos conjuntos de alcance multi, inter y transdisciplinario.
	9. Se propiciará el desarrollo de la investigación articulada con la docencia, a fin de retroalimentar el trabajo docente y fortalecer la formación de los estudiantes.	1. Impulsar el desarrollo de vocaciones científicas en los estudiantes del nivel medio superior y superior para fortalecer su formación y estimular su interés en la investigación o en la elección de carreras.
		2. Desarrollar la investigación articulada a la docencia, con el fin de retroalimentar el trabajo de los profesores y fortalecer la formación de estudiantes.
		3. Crear las condiciones necesarias para fomentar el uso compartido de la infraestructura tecnológica, equipamiento y software especializado, para el trabajo de los cuerpos académicos y sus estudiantes.
		4. Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de apoyo a PYMES, de investigación y en programas de fomento a las vocaciones científicas, a fin de fortalecer su formación, y a la vez generar en ellos interés por el desarrollo de esta actividad.
	10. Se asegurará que los estudiantes de posgrado realicen actividades de investigación enfocadas a resolver problemáticas del desarrollo, y que los capaciten para generar y aplicar el conocimiento en forma original e innovadora, en un marco ético y de responsabilidad social.	1. Establecer un esquema de incentivo y apoyo para que los estudiantes de posgrado realicen actividades de investigación enfocadas a resolver problemáticas del desarrollo y que los capaciten para generar y aplicar el conocimiento en forma original e innovadora, en un marco ético y de responsabilidad social.
	11. Se impulsará que los profesores de tiempo completo que actualmente laboran en la FCQ alcancen la máxima habilitación académica, como un aspecto imprescindible	1. Dar seguimiento a la implementación de los planes de desarrollo de los cuerpos académicos y realizar las adecuaciones que sean requeridas para garantizar el cumplimiento de sus objetivos.

	<p>para el desarrollo y la consolidación de los Cuerpos Académicos y de los Sistemas de Estudios de Licenciatura, de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico.</p>	<p>2. Identificar programas de posgrado de calidad en instituciones nacionales y extranjeras 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.</p> <p>3. Crear condiciones para que el personal de tiempo completo que aún no cuenta con el doctorado, pueda realizar estudios en programas de alta calidad y coadyuvar al desarrollo de la investigación.</p> <p>4. Formular y gestionar un plan anual de asignación de plazas de profesores con la categoría de Titular A de Tiempo Completo y Exclusivo, a fin de captar profesores con una trayectoria académica sólida y reconocida, en particular para aquellos de asignatura y asociados que cuenten con el doctorado y el reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores en al menos el nivel 1, para fortalecer los Sistemas de Posgrado y de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.</p>
	<p>12. Se promoverá el desarrollo y la consolidación de los cuerpos académicos, como eje central del trabajo académico de la FCQ y del desarrollo de los PE de licenciatura y posgrado.</p>	<p>1. Establecer seminarios y talleres en los que se difundan y analicen los proyectos de investigación de los cuerpos académicos, que propicien su interacción y el diseño de proyectos conjuntos de alcance multi, inter y transdisciplinario.</p> <p>2. Incentivar la participación de los profesores de tiempo completo y de los cuerpos académicos en los premios locales, regionales, nacionales e internacionales de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, para propiciar el reconocimiento a su trayectoria y contribuciones.</p> <p>3. Dar seguimiento a la implementación de los planes de desarrollo de los cuerpos académicos y realizar las adecuaciones que sean requeridas para garantizar el cumplimiento de sus objetivos.</p> <p>4. Crear un plan a corto, mediano y largo plazo para la consolidación y crecimiento de la infraestructura de investigación, integrando equipamiento de última generación y conectividad de alta calidad.</p>
	<p>13. Se asegurará que los cuerpos académicos cuenten con un plan de desarrollo de mediano plazo, en el que se establezcan las estrategias que es necesario implementar para lograr su desarrollo y consolidación.</p>	<p>1. Crear condiciones para que los cuerpos académicos cuenten con un plan de desarrollo de mediano plazo, en el que se establezcan las estrategias que es necesario implementar para lograr su desarrollo y consolidación.</p> <p>2. Dar seguimiento a la implementación de los planes de desarrollo de los cuerpos académicos y realizar, en su caso, las adecuaciones que sean requeridas para garantizar el cumplimiento de sus objetivos.</p>
	<p>14. Se impulsará, la evaluación permanente del desarrollo de los cuerpos académicos y de la pertinencia de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento; asimismo, se fortalecerán aquellas que sean pertinentes y se adecuarán las que lo requieran.</p>	<p>1. Establecer lineamientos para asegurar que la conformación y el desarrollo de cuerpos académicos y sus líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento, sean el sustento de los programas de posgrado y se relacionen con áreas prioritarias para el desarrollo nacional, en particular y de manera prioritaria para contribuir al desarrollo social y económico de Nuevo León.</p>

	<p>15. Se impulsarán las redes de cooperación entre los CA de la FCQ y los CA de otras facultades, institutos, centros de investigación y posgrados para impulsar la investigación científica y tecnológica con los más altos estándares de calidad, y así contribuir a la mejora continua del nivel de bienestar de la sociedad.</p>	<p>1. Apoyar 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> <p>2. Fomentar el uso compartido de la infraestructura tecnológica, el equipamiento y software especializado, para el trabajo de los cuerpos académicos y sus estudiantes.</p> <p>3. Promover la actividad científica, la innovación y el emprendimiento mediante la difusión, formación y capacitación en las diversas modalidades.</p> <p>4. Establecer seminarios y talleres en los que se difundan y analicen los proyectos de investigación de los cuerpos académicos, que propicien su interacción y el diseño de proyectos conjuntos de alcance multi, inter y transdisciplinario.</p>
	<p>16. Se asegurará un equilibrio en los tiempos de dedicación de los profesores en cumplimiento de sus funciones para propiciar, entre otros aspectos, que alcancen el reconocimiento de perfil deseable, se incremente el número de ellos con doctorado y los ingresos al Sistema Nacional de Investigadores.</p>	<p>1. Asegurar un equilibrio en los tiempos de dedicación de los profesores en cumplimiento de sus funciones para propiciar, entre otros aspectos, que alcancen el reconocimiento de perfil deseable, se incremente el número de ellos con doctorado y los ingresos al Sistema Nacional de Investigadores.</p>
<p>2.2 Innovación y estrategia digital</p>	<p>17. Se impulsará el desarrollo y la consolidación de los PE de posgrado que oferta la FCQ para el desarrollo científico, humanístico, tecnológico y la innovación, así como para el cumplimiento de la Misión y el logro de la Visión de esta.</p>	<p>1. Colaborar con instituciones nacionales y extranjeras, a través de programas de posgrado de calidad, para el intercambio y la movilidad académica de los profesores y estudiantes investigadores, acordes con las líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento que se cultivan en la dependencia o pretendan desarrollarse en el futuro.</p> <p>2. Impulsar la investigación y el desarrollo de proyectos de transferencia tecnológica en los sectores académico, científico y productivo, así como 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>18. Se impulsará el desarrollo de líneas de investigación relacionadas con la tecnología y la innovación, cuyos resultados contribuyan al desarrollo sustentable.</p>	<p>1. Impulsar el desarrollo de líneas de investigación sobre, internet de las cosas, impresión 3D, biotecnología, nanotecnología y nuevas formas de generar y usar de manera más eficiente la energía.</p> <p>2. Promover la actividad científica, la innovación y el emprendimiento mediante la difusión, formación y capacitación en las diversas modalidades.</p>

		3. Incorporar y mantener actualizado en la página Web de la FCQ el catálogo de servicios en materia de consultoría, asistencia técnica y transferencia de tecnología.
	19. Se impulsará el desarrollo de un programa de investigación educativa que propicie la innovación, la mejora continua de la calidad de los programas educativos en todos los niveles y de sus procesos de gestión, y que atienda los principales problemas para lograr el éxito educativo.	1. Establecer 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.
	20. Se impulsará el involucramiento de los estudiantes de todos los niveles educativos en proyectos de investigación para fortalecer su formación, y a la vez estimular su interés por el desarrollo de esta actividad.	1. Impulsar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación en incubadoras tecnológicas y en programas de fomento a las vocaciones científicas para fortalecer su formación, y a la vez generar en ellos interés por el desarrollo de esta actividad.
	21. Se impulsará el uso de los medios electrónicos institucionales para apoyar a que los investigadores publiquen los resultados de sus proyectos de investigación.	1. Establecer un plan de acción para promover el uso de los medios electrónicos institucionales para apoyar a que los investigadores publiquen los resultados de sus proyectos de investigación.
		2. Establecer las condiciones necesarias para mejorar las habilidades del personal académico para la redacción de publicaciones científicas y de investigación, prioritariamente en medios de gran prestigio y de alto impacto con el propósito de lograr una mayor difusión de la producción académica de la Universidad y su internacionalización.
		3. Fomentar el uso de los medios electrónicos institucionales y concientizar de su potencial impacto, para la difusión del quehacer científico y desarrollo tecnológico de la Institución
	22. Se impulsará la creación de empresas basadas en el conocimiento por parte de estudiantes, profesores, investigadores, egresados y comunidad en general.	1. Fortalecer las competencias de los universitarios para la transferencia del conocimiento y la tecnología.
		2. Establecer e incentivar programas de formación y acompañamiento para crear y consolidar empresas universitarias de base tecnológica por parte de estudiantes e investigadores.

		<p>3. Aplicar el Plan Maestro de Vinculación de la UANL que contribuya de manera efectiva, entre otros aspectos, a:</p> <p>a) Ofrecer educación continua, consultoría y servicios del más alto nivel.</p> <p>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 FCQ, a través de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.</p> <p>c) Ampliar y diversificar las relaciones entre la Facultad 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.</p> <p>d) Ampliar la prestación de consultorías especializadas en áreas funcionales de las empresas incubadas, de las PyMES, y el seguimiento de sus planes de negocios.</p> <p>4. Incrementar las actividades de vinculación con la sociedad mediante el fortalecimiento de las instancias universitarias, con el objetivo de brindar asesoría, capacitación y servicios a las micro y pequeñas empresas.</p>
<p>2.3 Internacionalización</p>	<p>23. Se impulsará la conformación y desarrollo de redes de colaboración e intercambio académico con centros de investigación e instituciones extranjeras de educación superior.</p>	<p>1. Fortalecer las redes de cooperación entre facultades, institutos, centros de investigación, innovación y emprendimiento y posgrados de calidad, para impulsar la investigación científica con estándares más altos e ir construyendo y formando un mayor número de investigadores, a fin de fortalecer las líneas de investigación vigentes y abordar líneas emergentes y prioritarias.</p> <p>2. Identificar cuerpos académicos en instituciones nacionales y extranjeras de educación superior y centros de investigación que sean de interés para establecer alianzas estratégicas de colaboración.</p>
	<p>24. Se fomentará que los cuerpos académicos publiquen los resultados de sus proyectos de generación, aplicación y difusión del conocimiento, prioritariamente en medios internacionales de gran prestigio y de alto Impacto.</p>	<p>1. Impulsar a que los profesores y cuerpos académicos publiquen los resultados de sus proyectos en revistas de alto impacto clasificadas por organismos internacionales, con el propósito de lograr la mayor visibilidad de la producción académica de la Universidad y su internacionalización.</p> <p>2. Establecer las condiciones necesarias para mejorar las habilidades del personal académico para la redacción de publicaciones científicas.</p> <p>3. Incrementar de manera permanente la participación de la FCQ y sus cuerpos académicos en reuniones y eventos nacionales e internacionales de alto impacto, para dar a conocer sus contribuciones relevantes en la generación y aplicación innovadora del conocimiento, así como construir y fortalecer las redes de colaboración e intercambio académico, además de enriquecer su producción académica.</p>

	<p>25. Se promoverá la estancia de profesores visitantes de amplio reconocimiento a nivel nacional e internacional, para coadyuvar al desarrollo y la consolidación de los sistemas de Estudios de Licenciatura, de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico, así como al desarrollo de los cuerpos académicos, salvaguardando los derechos de propiedad intelectual.</p>	<p>1. Apoyar la incorporación a la FCQ de profesores visitantes, para contribuir al desarrollo de los cuerpos académicos y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.</p>
<p>2.4 Extensión y vinculación</p>	<p>26. Se promoverá el desarrollo de normatividad de transferencia de tecnología que permita la creación de emprendimientos basados en el conocimiento por parte de la comunidad universitaria.</p>	<p>1. Promover la actividad científica, la innovación y el emprendimiento mediante la difusión, formación y capacitación en las diversas modalidades.</p>
		<p>2. Fortalecer las competencias de los universitarios para la transferencia del conocimiento y la tecnología.</p>
		<p>3. Crear las condiciones necesarias para propiciar la participación de actores externos de interés para la Universidad en el diseño, la implementación y evaluación de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, así como en la identificación de problemáticas sociales y económicas que puedan ser atendidas con las capacidades de la Universidad.</p>
		<p>4. Crear sistemas de inteligencia de negocios universitarios y de oportunidades de inversión para promover productos tecnológicos.</p>
<p>5. Aplicar el Plan Maestro de Vinculación de la UANL que contribuya de manera efectiva, entre otros aspectos, a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ofrecer educación continua, consultoría y servicios del más alto nivel.</li> <li>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 Universidad, a través de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.</li> <li>c) Ampliar y diversificar las relaciones entre la Universidad y las empresas, así como con entidades del sector público, para la generación y transferencia de resultados de investigación que atiendan sus requerimientos y necesidades.</li> <li>d) Ampliar la prestación de consultorías especializadas en áreas funcionales de las empresas incubadas, de las PyMES, y el seguimiento de sus planes de negocios</li> </ul>		
<p>27. Se ampliarán y diversificarán los convenios de colaboración e intercambio académico con instituciones nacionales y extranjeras de educación superior y centros de investigación que sean de interés para el desarrollo de proyectos conjuntos.</p>	<p>1. Gestionar la ampliación y diversificación los convenios de colaboración e intercambio académico con instituciones nacionales y extranjeras de educación media superior y superior y centros de investigación que sean de interés para el desarrollo de proyectos conjuntos.</p>	
<p>2. Identificar cuerpos académicos en instituciones nacionales y extranjeras de educación superior y centros de investigación que sean de interés para establecer alianzas estratégicas de colaboración.</p>		

	<p>28. Se promoverá la estancia de profesores para colaborar con los cuerpos académicos en instituciones y centros de investigación nacionales de reconocido prestigio, a fin de fortalecer su formación y el desarrollo de sus proyectos.</p>	<p>1. 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>29. Se promoverá la certificación de los laboratorios que la requieran, para sustentar actividades de vinculación.</p>	<p>1. Establecer un plan de acción para lograr la certificación de los laboratorios que la requieran y que permita sustentar mejor las actividades de vinculación con los diferentes sectores.</p>
	<p>30. Se fomentará la formación y consolidación de redes académicas estratégicas que permitan el establecimiento de vínculos entre cuerpos académicos de la FCQ 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>	<p>1. Apoyar la formación y consolidación de redes académicas estratégicas que permitan el establecimiento de vínculos entre cuerpos académicos de la FCQ 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> <p>2. Crear las condiciones necesarias para propiciar la participación de actores externos de interés para la FCQ en el diseño, la implementación y evaluación de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico,</p> <p>3. Enriquecer las actividades de vinculación mediante estancias de estudiantes y académicos en el sector productivo, y viceversa, enlazando la investigación conjunta con dicho sector y apoyando la innovación y la transferencia de tecnología.</p> <p>4. Incorporar y mantener actualizado en la página Web de la FCQ el catálogo de servicios en materia de consultoría, asistencia técnica y transferencia de tecnología.</p> <p>5. Crear las condiciones necesarias para fomentar el uso compartido de la infraestructura tecnológica, equipamiento y software especializado, para el trabajo de los cuerpos académicos y sus estudiantes.</p>
	<p>31. Se promoverá que la FCQ sea fuente de consulta por parte de organismos de los sectores público, social y empresarial, para la atención de problemáticas del desarrollo social y económico del Estado y del País.</p>	<p>1. Crear las condiciones necesarias para propiciar la participación de actores externos de interés para la FCQ en el diseño, la implementación y evaluación de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, así como en la identificación de problemáticas sociales y económicas que puedan ser atendidas con las capacidades de la FCQ</p> <p>2. Incrementar de manera permanente la participación de la FCQ y sus cuerpos académicos en reuniones y eventos nacionales e internacionales de alto impacto, para dar a conocer sus contribuciones relevantes en la generación y aplicación innovadora del conocimiento, así como construir y fortalecer las redes de colaboración e intercambio académico, además de enriquecer su producción académica.</p>

		<p>3. Incentivar la participación de los profesores de tiempo completo y de los cuerpos académicos en los premios locales, regionales, nacionales e internacionales de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, para propiciar el reconocimiento a su trayectoria y contribuciones.</p>
		<p>4. Aplicar el Plan Maestro de Vinculación de la UANL que contribuya de manera efectiva, a:</p> <p>a) Ofrecer educación continua, consultoría y servicios del más alto nivel.</p> <p>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 Universidad, a través de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.</p> <p>c) Ampliar y diversificar las relaciones entre la Universidad y las empresas, así como con entidades del sector público, para la generación y transferencia de resultados de investigación que atiendan sus requerimientos y necesidades.</p> <p>d) Ampliar la prestación de consultorías especializadas en áreas funcionales de las empresas incubadas, de las PyMES, y el seguimiento de sus planes de negocios.</p>
		<p>5. Incorporar y mantener actualizado en la página Web de la FCQ el catálogo de servicios en materia de consultoría, asistencia técnica y transferencia de tecnología.</p>
		<p>6. Incrementar las actividades de vinculación con la sociedad mediante el fortalecimiento de las instancias universitarias, con el objetivo de brindar asesoría, capacitación y servicios a las micro y pequeñas empresas.</p>
	<p>32. Se impulsará la participación de la FCQ en la formulación, el seguimiento y la evaluación de proyectos de política pública orientados a mejorar el nivel de desarrollo humano del Estado y del País.</p>	<p>1. Incentivar la participación de los profesores y de los cuerpos académicos en el diseño, seguimiento evaluación de iniciativas de política pública, poniendo al servicio de la sociedad las capacidades de la FCQ para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, que contribuyan a la atención de problemáticas del desarrollo social y económico del Estado y el País.</p>
	<p>33. Se impulsará la investigación y el desarrollo de proyectos de transferencia tecnológica en los ámbitos académico, científico y productivo, así como la formación de recursos humanos en los sectores estratégicos del país, para contribuir a elevar los niveles del bienestar, el crecimiento económico, la productividad y las capacidades de innovación del estado.</p>	<p>1. Formular un programa para la formación de nuevos investigadores en áreas emergentes del conocimiento, que fortalezca las líneas de generación y aplicación del conocimiento que dan sustento al desarrollo de los PE que oferta la FCQ tanto en licenciatura como en posgrado.</p> <p>2. Promover la actividad científica, la innovación y el emprendimiento mediante la difusión, formación y capacitación en las diversas modalidades.</p> <p>3. Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación y en programas de fomento a las vocaciones científicas para fortalecer su formación, y a la vez generar en ellos interés por el desarrollo de esta actividad.</p>
	<p>34. Se favorecerá la cooperación nacional e internacional para incrementar la realización de proyectos de investigación enfocados a</p>	<p>1. Incentivar y apoyar la cooperación nacional e internacional para incrementar la realización de proyectos de investigación enfocados a los sectores estratégicos.</p>

	<p>los sectores estratégicos.</p>	<p>2. Identificar cuerpos académicos en instituciones nacionales y extranjeras de educación superior y centros de investigación, que sean de interés para establecer alianzas estratégicas de colaboración.</p>
		<p>3. Incrementar las alianzas estratégicas nacionales e internacionales que fortalezcan las redes de colaboración y los cuerpos académicos, para el desarrollo de proyectos de alto impacto social.</p>
<p>2.5 Infraestructura y servicios</p>	<p>35. Se privilegiará la sinergia y colaboración multidisciplinaria de los cuerpos académicos para maximizar las capacidades de infraestructura y las actividades de PE de posgrado.</p>	<p>1. Apoyar 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> <p>2. Crear las condiciones necesarias para fomentar el uso compartido de la infraestructura tecnológica, equipamiento y software especializado, para el trabajo de los cuerpos académicos y sus estudiantes.</p> <p>3. Establecer seminarios y talleres en los que se difundan y analicen los proyectos de investigación de los cuerpos académicos, que propicien su interacción y el diseño de proyectos conjuntos de alcance multi, inter y transdisciplinario.</p> <p>4. Realizar un plan de difusión en la Comunidad Científica Institucional, para que conozcan el uso de los recursos digitales e infraestructura que apoyan la formación y consolidación de redes académicas y las redes de cooperación de nuestra Institución con otros Organismos.</p>
	<p>36. Se incrementarán los recursos destinados al desarrollo de la investigación en la FCQ, en la medida de lo posible, para fortalecer los sistemas de Estudios de Posgrado y de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico, y los vínculos de colaboración con organismos externos.</p>	<p>1. Identificar organismos nacionales e intencionales que financien el desarrollo de proyectos de investigación y gestionar los apoyos requeridos.</p> <p>2. Mantener actualizada la base de información sobre organismos financiadores de proyectos y las características de los apoyos que otorgan.</p> <p>3. Crear un plan a corto, mediano y largo plazo para la consolidación y crecimiento de la infraestructura de investigación, integrando equipamiento de última generación y conectividad de alta calidad</p>
	<p>37. Se asegurará que la infraestructura de investigación cuente con equipamiento de última generación y conectividad de alta calidad.</p>	<p>1. 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>2. Construir un registro único de infraestructura científica y tecnológica y software especializado para la investigación en la FCQ, que incluya la que se encuentre en todos los laboratorios, y que facilite la colaboración entre cuerpos académicos y organismos nacionales y extranjeros.</p> <p>3. Crear un plan a corto, mediano y largo plazo para la consolidación y crecimiento de la infraestructura de investigación, integrando equipamiento de última generación y conectividad de alta calidad</p>

	<p>38. 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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crear las condiciones necesarias para propiciar la participación de actores externos de interés para la Universidad en el diseño, la implementación y evaluación de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, así como en la identificación de problemáticas sociales y económicas.</li> <li>2. Construir un registro único de infraestructura científica y tecnológica y software especializado para la investigación en la FCQ, que incluya la que se encuentre en todos los laboratorios y que facilite la colaboración entre cuerpos académicos, organismos nacionales y extranjeros.</li> <li>3. Incorporar y mantener actualizado en la página Web de la FCQ el catálogo de servicios en materia de consultoría, asistencia técnica y transferencia de tecnología.</li> <li>4. Diversificar las actividades de vinculación mediante estancias de estudiantes y académicos en el sector productivo, y viceversa, enlazando la investigación conjunta con dicho sector y apoyando la innovación y la transferencia de tecnología.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. Impulsar un proceso que incremente el financiamiento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico por parte de organismos federales y de capital privado.</li> </ol>
--	--	--

**Eje rector 3. Desarrollo institucional y sustentabilidad**

EJE TRANSVERSAL	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS
3.1 Responsabilidad social	1. Se asegurará que la dependencia mantenga actualizado 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 o actualizar el plan de desarrollo alineado con el plan de desarrollo institucional que contenga un proyecto de visión al año 2030, así como las políticas, estrategias y programas para hacerlo realidad, para superar las debilidades identificadas en el proceso de autoevaluación, asegurar la mejora continua de sus programas y procesos educativos y el fortalecimiento de sus esquemas, con el propósito de garantizar una gestión socialmente responsable.
	2. Se fomentará que el trabajo en la FCQ permita a los universitarios adquirir hábitos sustentables adecuados.	1. Integrar programas de formación para el desarrollo y comportamientos 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.
		2. Establecer políticas para la incorporación de buenas prácticas de sustentabilidad en todas las actividades del ámbito universitario.
	3. Se asegurará que la FCQ promueva la Responsabilidad Social 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 FCQ sea un referente a nivel local, regional, nacional e internacional.	1. Operar con criterios de sustentabilidad en los ámbitos económico, social y ambiental, así como fortalecer el Modelo Universitario de Responsabilidad Social.
		2. Diseñar e implementar un plan de acción para promover entre la comunidad universitaria la práctica cotidiana de principios, valores y buenos hábitos comunes, así como la promoción y la protección y el respeto a los derechos humanos, la cultura de paz y a la no discriminación.
	4. Se fortalecerá la incorporación de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible en la formación de los estudiantes a través de actividades curriculares y co-curriculares.	1. Establecer un programa anual 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
		2. Integrar programas de formación para el desarrollo y comportamientos 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.
	5. Se impulsará el Modelo de Responsabilidad Social Universitaria, mediante el cual FCQ pueda tomar conciencia de sí misma y su entorno, para operar con criterios de sustentabilidad, a través de la formación ética profesional, el aprendizaje basado en proyectos sociales, la gestión socialmente responsable, investigación orientada al desarrollo sustentable.	1. Fortalecer los criterios de sustentabilidad que permitan establecer y operar programas de uso eficiente de energía eléctrica y el paulatino traslado hacia energías limpias, el uso racional del agua potable y reciclada, la construcción y restauración de edificios y el cuidado de contar con proveedores socialmente responsables, comprometidos con el medio ambiente.
		2. Realizar diagnósticos regionales en temas sociales, económicos, ambientales y tecnológicos, así como el análisis de los resultados internos para enriquecer el proceso de planeación del desarrollo sustentable institucional.

		<p>3. Operar con criterios de sustentabilidad en los ámbitos económico, social y ambiental, así como fortalecer el Modelo Universitario de Responsabilidad Social.</p>
	<p>6. Se promoverá, para toda la comunidad universitaria, un ambiente de interacción de respeto, igualdad, equidad, accesibilidad, libre de violencia, saludable y con perspectiva de género.</p>	<p>1. Incrementar las oportunidades y los espacios para que los estudiantes con discapacidad puedan integrarse en actividades educativas, culturales, sociales y deportivas.</p>
<p>3.2 Innovación y estrategia digital</p>	<p>7. Se promoverá el uso de sistemas de información de indicadores del desempeño integral de la dependencia.</p>	<p>1. Crear las condiciones necesarias para impulsar el uso de sistemas de información de indicadores del desempeño integral de la dependencia.</p> <p>2. Analizar los medios vigentes para obtener información institucional sistematizada, actualizada y confiable, y en su caso, realizar las adecuaciones necesarias para lograr una mayor eficiencia y efectividad.</p>
	<p>8. Se asegurará la implementación de prácticas sustentables en el desarrollo de aplicaciones digitales.</p>	<p>1. Implementar estrategias para la utilización de tecnologías que permitan la generación de energías limpias y una gestión sustentable de las mismas, dando solución a problemas de forma inteligente y eficiente.</p>
	<p>9. Se impulsará el uso de equipamiento sustentable, a través de las tecnologías de inteligencia artificial, realidad virtual, internet de las cosas y Big Data, entre otros.</p>	<p>1. Establecer un plan de acción para la implementación de equipamiento sostenible través de las tecnologías de inteligencia artificial, realidad virtual, internet de las cosas, Big Data, entre otros, con una actualización oportuna.</p>
<p>3.3 Internacionalización</p>	<p>10. Se promoverá la participación de la FCQ en reuniones y eventos de alto impacto social con organismos nacionales e internacionales que sean de interés para la Institución, en particular aquellos relacionados con los objetivos del desarrollo sostenible.</p>	<p>1. Gestionar la participación de la FCQ en reuniones y eventos de alto impacto social con organismos nacionales e internacionales que sean de interés para la Institución, en particular aquellos relacionados con los objetivos del desarrollo sostenible.</p>
	<p>11. Se apoyará con acciones para apoyar la participación de la Universidad en el Ranking UI Green Metric.</p>	<p>1. Mantener, y ampliar las áreas verdes, con el fin de que las actividades de la comunidad universitaria se realicen en un ambiente sustentable, considerando estándares internacionales como el proporcionado por la Organización Mundial de la Salud.</p>
<p>3.4 Extensión y vinculación</p>	<p>12. Se asegurará que la FCQ cuente con un Plan 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.</p>	<p>1. Elaborar un Plan de Vinculación acorde con la Misión y Visión de la FCQ, que contribuya de manera efectiva, entre otros aspectos, a:</p> <p>a) Ofrecer educación continua, consultoría y servicios del más alto nivel.</p> <p>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 Universidad, a través de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.</p> <p>c) Ampliar y diversificar las relaciones entre la FCQ 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.</p> <p>d) Ampliar la prestación de consultorías especializadas en áreas funcionales de las empresas incubadas, de las PyMES, y el seguimiento de sus planes de negocios</p>

	<p>13. Se impulsará el establecimiento de mecanismos eficaces que permitan identificar con oportunidad necesidades del desarrollo social y económico de la Región y del País, y con base en los resultados enriquecer el Plan de Vinculación.</p>	<p>1. Considerar los criterios de sustentabilidad en la operación financiera, social y ambiental, así como fortalecer el Modelo Universitario de Responsabilidad Social.</p>
	<p>14. Se fortalecerán los programas de responsabilidad social, con la participación de la comunidad universitaria, con enfoque multidisciplinario y de alto impacto social, que además coadyuven a la formación integral de los estudiantes.</p>	<p>1. Fortalecer los criterios de sustentabilidad que permitan establecer y operar programas de uso eficiente de energía eléctrica en la infraestructura institucional y el paulatino traslado hacia energías limpias, el uso racional del agua potable y reciclada, la construcción y restauración de edificios y el cuidado de contar con proveedores socialmente responsables, comprometidos con el medio ambiente</p>
<p>3.5 Infraestructura y servicios</p>	<p>15. Se asegurará que la FCQ cuente con un Plan 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, apoyado en la atención de necesidades identificadas y en el Modelo de Responsabilidad Social Universitaria.</p>	<p>1. Mantener y ampliar las áreas verdes en los campus universitarios, con el fin de que las actividades de la comunidad universitaria se realicen en un ambiente sustentable, considerando estándares internacionales como el proporcionado por la Organización Mundial de la Salud.</p>
	<p>16. Se proveerá de los recursos necesarios para mantener actualizados la conectividad de acuerdo a las necesidades de crecimiento y expansión de la FCQ.</p>	<p>2. Establecer un plan que apoye el uso eficiente de energía eléctrica y el impulso hacia energías limpias en la operación de la Infraestructura Tecnológica que soportan los Servicios de TI</p>
	<p>17. Se impulsará la implementación de lineamientos de organización y gestión de espacios, aulas, laboratorios y edificios de la FCQ.</p>	<p>1. Formular un plan a corto, mediano y largo plazo, del crecimiento y la expansión de la conectividad y el ancho de banda, en base a las necesidades de la Institución</p>
		<p>1. Impulsar acciones para mantener en buen estado de conservación el capital natural que se encuentra bajo el resguardo de la FCQ, propiciando que la comunidad universitaria y la sociedad se beneficien de los servicios ambientales que este brinda.</p>
		<p>2. Gestionar el uso de espacios compartidos para la impartición de los programas educativos y las actividades de los cuerpos académicos, promoviendo una actitud sustentable pertinente.</p>

**Eje rector 4. Desarrollo cultural y humano**

EJE TRANSVERSAL	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS
4.1 Responsabilidad social	1. Se impulsará la formación integral del estudiante mediante estrategias curriculares y co- curriculares a través de actividades culturales, artísticas, deportivas, y de responsabilidad social.	1. Fortalecer 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 con sus necesidades e intereses.
	2. Se fomentará que todos los sectores de la comunidad universitaria y de la sociedad se beneficien de los programas de arte, cultura y deporte que realice la FCQ.	1. Promover entre el personal de la institución y los estudiantes la formación artística, cultural y el deporte, a través de programas transversales que contemplen las diferentes manifestaciones artísticas y culturales, así como las distintas disciplinas deportivas.
	3. Se fomentará el desarrollo del deporte estudiantil, participando activamente en programas interinstitucionales del país y del extranjero.	1. Incentivar la participación en contiendas deportivas universitarias dentro de la propia Universidad, el Estado, el País, y en espacios internacionales. 2. Promover entre el personal de la FCQ y los estudiantes la formación artística, cultural y el deporte, a través de programas transversales que contemplen las diferentes manifestaciones artísticas y culturales, así como las distintas disciplinas deportivas.
	4. Se asegurará la formación y actualización permanente del personal involucrado en los programas institucionales relacionados con el arte, la cultura y el deporte, para el desarrollo humano.	1. Establecer alianzas con instituciones educativas, centros de investigación y organismos públicos y privados a fin de robustecer el programa de formación permanente.
	5. Se incentivará la participación de estudiantes, profesores, directivos, personal administrativo y de servicio en actividades deportivas y recreativas.	1. Establecer programas de incentivo y apoyo para la participación de estudiantes, profesores, directivos, personal administrativo y de servicio en actividades deportivas y recreativas.
	6. 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 con sus necesidades e intereses.	1. Impulsar la formación de grupos artístico-culturales y deportivos universitarios, fortaleciendo el intercambio de experiencias con otros grupos similares regionales, nacionales e internacionales.
4.5 Infraestructura y servicios	7. Se asegurará la infraestructura y el equipamiento de apoyo necesarios para las actividades culturales, artísticas y deportivas de la FCQ.	1. 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. 2. Mantener actualizado el inventario de infraestructura, equipamiento y servicios culturales institucionales y aplicar acciones regenerativas para su mejora, conservación y mantenimiento, fomentando criterios sostenibles adecuados.
	8. Se preservará la infraestructura y patrimonio cultural, fomentando una práctica regenerativa para su conservación y mantenimiento, mediante criterios medioambientales adecuados, integrando la biodiversidad a la vida común.	1. Fortalecer, identificar y preservar en condiciones óptimas el acervo cultural de la FCQ en cuanto a bienes institucionales, como murales, fachadas, edificios de patrimonio histórico, placas conmemorativas, etcétera.

	<p>9. Se impulsará la participación de la comunidad de la FCQ en la evaluación de los programas de difusión y divulgación de las actividades culturales, artísticas y deportivas de la Facultad.</p>	<p>1. Evaluar los impactos del programa de formación y actualización en arte, cultura y deporte, y en su caso, realizar los ajustes requeridos para propiciar el logro de sus objetivos.</p>
		<p>2. Evaluar el grado de satisfacción de los usuarios de los programas de arte, cultura y deporte, y utilizar los resultados para establecer acciones que propicien su mejora continua.</p>

**Eje rector 5. Salud y bienestar**

EJE TRANSVERSAL	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS
5.1 Responsabilidad social	1. Se promoverá la consolidación de los programas de atención integral a estudiantes en la FCQ para coadyuvar a su permanencia, buen desempeño académico, terminación oportuna de sus estudios y titulación, y de ese modo evitar la deserción. (Eje 1-1.3)	1. Establecer un plan de acción para evaluar la organización, funcionamiento, los alcances e impactos de los programas de atención de estudiantes en cada dependencia académica, identificando áreas de oportunidad y establecer acciones para su atención.
	2. Se promoverá la consolidación de programas en pro de la salud de los estudiantes, de los trabajadores universitarios y del público en general.	1. Fortalecer todos los programas e instancias que brindan servicios de salud de nuestra Institución en todos los niveles para mejorar los indicadores de salud en la comunidad universitaria y en la sociedad en general.
	3. Se impulsará el mejoramiento de las condiciones laborales y de desempeño del capital humano de la FCQ, así como del clima organizacional.	1. Identificar y sistematizar buenas prácticas laborales (seguridad e higiene en laboratorios, centros de investigación, etc.), implementándolas en diferentes áreas del quehacer institucional.
		2. Realizar estudios anuales de clima laboral, e implementar acciones de mejora para atender las problemáticas identificadas.
	4. Se garantizará que los programas multidisciplinarios que favorezcan la salud integral del estudiante atiendan los ejes de salud física, socioemocional y aprovechamiento académico.	1. Fortalecer todos los programas e instancias que brindan servicios de salud de nuestra Institución en todos los niveles, para mejorar los indicadores de salud en la comunidad universitaria y de la sociedad en general. 2. Incentivar la intervención de alumnos, profesores, directivos y personal administrativo y de servicio, en actividades deportivas y recreativas.
5. Se fortalecerá el sistema de gestión académico- administrativa, garantizando que se sustente en políticas y estándares de calidad total, ética laboral, profesionalización del servicio, productividad, rendición oportuna de cuentas y transparencia.	1. Apoyar la capacitación y el desarrollo de habilidades del personal directivo y administrativo de la FCQ para el desempeño de sus funciones, en materia de planeación, transparencia y manejo de sistemas de gestión de la calidad, bajo normas internacionales.	
5.4 Extensión y vinculación	6. Se impulsará el fortalecimiento del programa de educación continua de la FCQ, ampliando su oferta en todas las áreas del conocimiento, en especial en el área de la salud, promoviendo el crecimiento personal, así como la satisfacción de las necesidades sociales de formación, actualización y capacitación del capital humano.	1. Establecer alianzas con instituciones educativas, centros de investigación y organismos públicos y privados, a fin de fortalecer el programa de formación permanente, en especial en el área de la salud.

**Eje rector 6. Responsabilidad financiera**

EJE TRANSVERSAL	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS
6.1 Responsabilidad social	1. Se asegurará que la operación de la FCQ se sustente en una cultura de la transparencia, la 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.	1. Sustentar la operación institucional en una cultura de la transparencia, rendición de cuentas y de información oportuna sobre las actividades, los resultados académicos, la aplicación de los recursos públicos y de la gestión de la Universidad, apoyada en sistemas de información eficientes y de uso Institucional
	2. Se asegurará que la FCQ mantenga finanzas sanas, a través de una política financiera bien estructurada y con una visión de mediano y largo plazos, así como la gestión de recursos ante organismos públicos y privados.	1. Atender con oportunidad los cambios en las políticas federales sobre el ejercicio de los recursos.
		2. Intensificar la gestión de recursos para asegurar el óptimo cumplimiento de las funciones universitarias en términos de cobertura, equidad, mejora continua, capacidad y competitividad académicas e internacionalización
		3. 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.
		4. Evaluar el programa de educación continua y, con base en los resultados, realizar los ajustes que se requieran para asegurar el cumplimiento de sus objetivos y la atención de necesidades plenamente identificadas en materia de formación y capacitación.
3. Se asegurará que los encargados de las finanzas de la FCQ—de conformidad con las disposiciones generales aplicables-, lleven un estricto control de los medios de identificación electrónica, cuiden la seguridad y protección de los equipos y sistemas electrónicos, así como la confidencialidad de la información en ellos contenida.	5. Difundir interna y externamente, a través de diversos mecanismos y medios, las oportunidades de vinculación de la Universidad con los sectores público, social y empresarial.	
	1. Verificar que los responsables encargados de las finanzas de la FCQ de conformidad con las disposiciones generales aplicables-, lleven un estricto control de los medios de identificación electrónica, cuide la seguridad y protección de los equipos y sistemas electrónicos, así como la confidencialidad de la información en ellos contenida.	
6.4 Extensión y vinculación	4. Se promoverá en la FCQ la operación de un sistema de administración financiera, el cual tendrá como objetivo efficientar y reducir los costos de las operaciones de la FCQ y agilizar la aplicación de los recursos, concentrando la información que ayude a fortalecer al proceso presupuestario.	1. Formular lineamientos para la operación de un sistema de administración financiera, el cual tendrá como objetivo efficientar y reducir los costos de las operaciones de la FCQ y agilizar la aplicación de los recursos, concentrando la información que ayude a fortalecer al proceso presupuestario.
	5. Se impulsará la participación de la FCQ en consejos de organismos locales, y regionales, a fin de que contribuyan a fortalecer la extensión de sus servicios y la generación de recursos extraordinarios.	1. Generar estrategias y programas que impulsen la obtención de recursos económicos a través de la realización de proyectos, prestación de servicios y otras acciones de vinculación acorde con las capacidades y áreas de conocimiento de la FCQ.

		<p>2. Impulsar y ampliar la participación de la FCQ 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>3. Incorporar y mantener actualizado en la página Web de la Universidad el catálogo de servicios en materia de consultoría, asistencia técnica y transferencia de tecnología.</p>
	6. Se promoverá la existencia y aplicación de normas para la administración transparente y eficiente de ingresos por actividades de vinculación, incluyendo servicios de laboratorio y técnicos.	1. Evaluar y en su caso, actualizar la normativa institucional para la administración transparente y eficiente de todos los recursos incluyendo ingresos por actividades de vinculación, servicios de laboratorio y técnicos, entre otros.
	7. Se promoverá la generación de recursos mediante fuentes alternativas y creativas de financiamiento, como la recaudación de fondos y la identificación de posibles donantes, para asegurar el óptimo cumplimiento de las funciones universitarias en términos de cobertura, equidad, mejora continua, capacidad y competitividad académicas e internacionalización, y para el desarrollo de los proyectos de la FCQ	<p>1. Intensificar la gestión de recursos mediante fuentes alternativas y creativas de financiamiento, como la recaudación de fondos y la identificación de posibles donantes, para asegurar el óptimo cumplimiento de las funciones universitarias en términos de cobertura, equidad, mejora continua, capacidad y competitividad académicas e internacionalización y para el desarrollo de los proyectos de la FCQ.</p> <p>2. Incrementar la participación de la FCQ 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>3. Aumentar y ampliar la cobertura de los programas de asistencia social, mejorando los resultados en la recaudación económica y de especie, a través del involucramiento de empresas privadas, instituciones de beneficencia, medios de comunicación, Gobierno del Estado y programas nacionales.</p>
	8. Se promoverá la vinculación estratégica con los tres niveles de gobierno, empresas y organizaciones sociales, mediante convenios de colaboración y alianzas comerciales de beneficio mutuo.	1. Gestionar la creación y consolidación de empresas en sectores especializados o avanzados, involucrando procesos innovadores y patentables que generen valor en beneficio de la Institución.
	9. Se fomentará la participación de la FCQ en programas y convocatorias de organismos e instancias nacionales e internacionales, financiadoras de proyectos académicos, que contribuyan a incrementar la disponibilidad de recursos.	<p>1. Mantener actualizada una base de información de programas y convocatorias de organismos e instancias nacionales e internacionales, financiadoras de proyectos académicos, que contribuyan a incrementar la disponibilidad de recursos, y fomentar la presentación de iniciativas</p> <p>2. Crear las condiciones pertinentes para lograr la certificación de los laboratorios que la requieran, a fin de ampliar la cobertura de participación de la FCQ en acciones de vinculación.</p>
6.5 Infraestructura y servicios	10. Se promoverá la eficiencia y eficacia en la gestión universitaria a través de acciones que modernicen y mejoren la prestación de los servicios institucionales, promuevan la productividad en el desempeño de las funciones y reduzcan gastos de operación.	1. Establecer acciones que modernicen y mejoren la prestación de los servicios institucionales, promuevan la productividad en el desempeño de las funciones y reduzcan gastos de operación.

**Eje rector 7. Gobernabilidad y gestión universitaria**

EJE TRANSVERSAL	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS
7.1 Responsabilidad social	1. Se promoverá la obligatoriedad de contar con una trayectoria universitaria y tiempo completo para ocupar cargos de autoridad.	1. Actualizar la normativa institucional para asegurar que aquellos que ocupen cargos de autoridad, cuenten con una trayectoria universitaria de tiempo completo.
	2. Se ampliará y diversificará la oferta de servicios en atención a la demanda de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.	1. 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.
	3. Se garantizará el cumplimiento de la normatividad institucional y de los acuerdos del H. Consejo Universitario.	1. Formular para cada dependencia académica un plan de desarrollo alineado con el plan de desarrollo institucional que contenga un proyecto de visión al año 2030, así como las políticas, estrategias y programas para hacerlo realidad, a fin de 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.
	4. Se fomentará la creación de mecanismos de seguimiento para la detección de impactos en materia sustantiva y administrativa de la FCQ.	1. 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.
	5. Se promoverá la operación permanente y efectiva de consejos consultivos externos, integrados por consejeros nacionales e internacionales.	1. Mantener las condiciones propicias para la operación efectiva de los Consejos Consultivos Externos de la FCQ.
7.3 Internacionalización	6. Se propiciará el posicionamiento nacional e internacional de la FCQ como una institución pública de educación superior, socialmente responsable, con programas académicos de calidad reconocida.	1. Asegurar las estrategias que propician el posicionamiento nacional e internacional de la FCQ de la UANL como una institución pública de educación superior, con programas académicos de calidad indiscutible y socialmente responsable.
	7. Se asegurará la atención de iniciativas provenientes de organismos e instituciones internacionales, a fin de que prevalezcan las mejores prácticas internacionales en materia de gestión.	1. Asegurar las estrategias que propician el posicionamiento nacional e internacional de la FCQ de la UANL como una institución pública de educación superior, con programas académicos de calidad indiscutible y socialmente responsable. 2. Incorporar iniciativas y buenas prácticas provenientes de organismos e instituciones internacionales a fin de que prevalezcan las mejores prácticas internacionales en materia de gestión institucional, previa evaluación de su pertinencia.
7.4 Extensión y vinculación	8. Se fomentará la participación de la FCQ en consejos de organismos nacionales e internacionales que contribuyan a fortalecer su presencia en el ámbito internacional relacionados con la protección de la biodiversidad y el medio ambiente, el desarrollo social, el desarrollo económico y el desarrollo tecnológico.	1. Gestionar la participación de la FCQ en consejos de organismos nacionales e internacionales que resulten de interés para fortalecer su presencia en el ámbito internacional.

	9. Se promoverá una intensa relación con los actores externos a la FCQ que retroalimenten el quehacer de la Dependencia y la formulación de proyectos de interés para ambas partes.	1. Elaborar y actualizar periódicamente la base de información de los grupos de interés de la FCQ y sus expectativas.
7.5 Infraestructura y servicios	10. Se asegurará que todos los estudiantes de la FCQ tengan igualdad de oportunidades de acceso y uso de la infraestructura y el equipamiento, como un elemento fundamental en el propósito de promover una formación integral y lograr la equidad educativa.	1. Fortalecer y mantener operativamente la infraestructura en hardware y software, con el adecuado manejo de la información, para el desarrollo de las funciones académicas presenciales y en línea.
	11. Se fortalecerá el sistema de control escolar, para garantizar el registro y seguimiento académico de los estudiantes y su congruencia con el Modelo Educativo y los Modelos Académicos asociados.	1. Consolidar el Sistema de Gestión Académica Institucional (SIASE) para apoyar a la Institución en el control académico, mediante el registro y seguimiento de los estudiantes y su congruencia con los Modelos asociados.
	12. Se asegurará que la FCQ cuente con un Plan de desarrollo 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 las necesidades relacionadas con programas educativos de calidad.	1. Fortalecer el Plan Rector para la ampliación y modernización de las instalaciones físicas, equipamiento y mantenimiento preventivo y correctivo de las mismas, acorde a las perspectivas de desarrollo sustentable y en la atención en las necesidades de la comunidad universitaria.
		2. Crear un plan a corto, mediano y largo plazo para la consolidación y crecimiento de la infraestructura institucional, y que atienda la demanda de crecimiento de los procesos sustantivos y de apoyo
	13. Se modernizará la infraestructura física, de conformidad con las tendencias tecnológicas, a fin de optimizar sus costos operativos, facilitar su accesibilidad, mejorar la conectividad y mejorar su seguridad.	1. Mejorar la infraestructura tecnológica institucional, para ofrecer una conectividad de alta calidad que consolide los sistemas institucionales de información y comunicación.
14. Se fomentará la actualización de los servicios de telecomunicaciones y conectividad institucional a fin de ampliar sus alcances en aras de apoyar a la comunidad universitaria y a los trabajadores de la FCQ.	1. Enriquecer y mantener los sistemas institucionales y las herramientas de apoyo y acceso a la información de la universidad, que soporten el desarrollo de las funciones sustantivas y administrativas, tanto en la modalidad presencial como en línea.	
	2. Enriquecer y mantener los sistemas de conectividad, redes y acceso a la información de la FCQ, para apoyar el desarrollo de las funciones educativas y administrativas.	

## IV.6 Indicadores y metas

### Eje rector 1. Educación pertinente y de calidad

NO.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MIR
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		
1.	Tasa de crecimiento de la matrícula Licenciatura	$[(\text{Estudiantes de licenciatura inscritos en el periodo } t - \text{Estudiantes de licenciatura inscritos en el periodo } t-1) / \text{Estudiantes de licenciatura inscritos en el periodo } t-1] * 100$	1.32	1.27	- 0.05	1.33	1.35	Jefatura de Servicios Escolares	
2.	Tasa de crecimiento de la matrícula Posgrado	$[(\text{Estudiantes de posgrado inscritos en el periodo } t - \text{Estudiantes de posgrado inscritos en el periodo } t-1) / \text{Estudiantes de posgrado inscritos en el periodo } t-1] * 100$	2.17	2.15	-0.02	2.2	2.3	Jefatura de Servicios Escolares	
3	Porcentaje de reprobación en el primer año de licenciatura	$(\text{Estudiantes inscritos en programas de licenciatura que reprobaron una o más asignaturas en los dos primeros semestres} / \text{Estudiantes inscritos en programas de licenciatura en los dos primeros semestres}) * 100$	86%	84%	2%	88%	85%	Subdirección Académica	
4.	Tasa de egreso de licenciatura por cohorte generacional	$(\text{Estudiantes egresados de licenciatura en el periodo } t, \text{ de la generación } m / \text{Estudiantes de primer ingreso inscritos en programas de licenciatura en el periodo } t-n, \text{ la generación } m) * 100$	51%	52%	1%	55%	60%	Subdirección Académica	
5.	Tasa de egreso de posgrado por cohorte generacional	$(\text{Estudiantes egresados de posgrado en el periodo } t, \text{ de la generación } m / \text{Estudiantes de primer ingreso inscritos en programas de posgrado en el periodo } t-n, \text{ la generación } m) * 100$	87%	87%	---	90%	90%	Subdirección Posgrado	
6.	Tasa de titulación de la licenciatura por cohorte generacional	$(\text{Estudiantes titulados de programas de licenciatura en el periodo } t, \text{ de la generación } m / \text{Estudiantes de primer ingreso inscritos en programas de licenciatura en el periodo } t-n, \text{ de la generación } m) * 100$	43%	44%	1%	48%	48%	Subdirección Académica	☒
7.	Tasa de graduación del posgrado por cohorte generacional	$(\text{Estudiantes titulados de programas de posgrado en el periodo } t, \text{ de la generación } m / \text{Estudiantes de primer ingreso inscritos en programas de posgrado en el periodo } t-n, \text{ de la generación } m) * 100$	63%	63%	---	70%	75%	Subdirección Posgrado	☒
8.	Porcentaje de estudiantes de licenciatura atendidos en el programa de tutorías	$(\text{Número de estudiantes de licenciatura inscritos en el programa de tutorías} / \text{Número total de estudiantes de licenciatura}) * 100$	100%	100%	100%	100%	100%	Subdirección de Asuntos Estudiantiles	

9.	Porcentaje de profesores de licenciatura capacitados para la función tutorial	$(\text{Número de profesores de licenciatura capacitados para la función tutorial} / \text{Número total de profesores de licenciatura}) * 100$	100%	100%	100%	100%	100%	Recursos Humanos	☒
----	---	--	------	------	------	------	------	------------------	---

NO.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MIR
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		
10.	Porcentaje de estudiantes de licenciatura satisfechos con el programa de tutoría	(Estudiantes de licenciatura que se encuentran muy satisfechos y satisfechos con el programa de tutorías / Total de estudiantes de la muestra)*100	ND	ND	---	60%	70%	Subdirección de Asuntos estudiantiles	
11.	Porcentaje de profesores del nivel de licenciatura de tiempo completo que participa en el Programa Institucional de Tutorías	(Número de profesores de tiempo completo del nivel de licenciatura que participa en el Programa Institucional de Tutorías / Número total de profesores de tiempo completo del nivel de licenciatura)*100	100%	100%	100%	100%	100%	Subdirección Académica	
12.	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%	Subdirección Académica	
13.	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	75%	75%	75%	100%	100%	Subdirección Académica	
14.	Porcentaje de programas de licenciatura registrados en el Padrón EGEL de Programas de Alto Rendimiento Académico del CENEVAL	Número de programas de licenciatura registrados en el Padrón EGEL de Programas de Alto Rendimiento Académico del CENEVAL / Número total de programas de licenciatura que cuentan con EGEL)*100	100%	100%	100%	100%	100%	Subdirección Académica	
15.	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realiza sus estudios en programas evaluables reconocidos internacionalmente por su calidad	(Número de estudiantes de licenciatura que realiza estudios en programas evaluables reconocidos internacionalmente por su calidad / Número total de estudiantes en programas de licenciatura evaluables)*100	100%	100%	100%	100%	100%	Subdirección Académica	
16.	Porcentaje de programas de posgrado que forman parte del Sistema Nacional de Posgrado CONACyT	(Número de programas de posgrado que forman parte del Sistema Nacional de Posgrado CONACyT / Número total de programas de posgrado)*100	83%	83%	83%	90%	100%	Subdirección de Posgrado	
17.	Porcentaje de programas de posgrado que forman parte del Sistema Nacional de Posgrado CONACyT en la categoría de Competencia Internacional	(Número de programas de posgrado que forman parte del Sistema Nacional de Posgrado CONACyT en la categoría de Competencia Internacional / Número total de programas de posgrado que forman parte del Sistema Nacional de Posgrado CONACyT)*100	16%	16%	16%	21%	21%	Subdirección de Posgrado	
18.	Porcentaje de estudiantes de posgrado que realizan sus estudios en programas inscritos en el Sistema Nacional de Posgrado CONACyT	(Número de estudiantes de posgrado que realizan estudios en programas inscritos en el Sistema Nacional de Posgrado CONACyT / Número total de estudiantes en programas de posgrado)*100	40%	40%	---	42%	45%	Subdirección de Posgrado	

NO.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MIR
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		
19.	Porcentaje de programas educativos de licenciatura de doble titulación con instituciones extranjeras	(Número de programas educativos de licenciatura que otorgan la doble titulación operando con instituciones extranjeras / Número total de programas de licenciatura)*100	60%	60%	60%	80%	80%	Subdirección Académica	
20.	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	42%	42%	42%	50%	58%	Subdirección de Posgrado	
21.	Porcentaje de programas educativos en modalidad no escolarizada y mixta diseñadas conforme al modelo de educación digital en licenciatura	(Número de programas educativos de licenciatura diseñados en modalidad no escolarizada y mixta conforme al Modelo de Educación Digital / Total de programas educativos de licenciatura)*100	ND	ND	100%	100%	100%	Subdirección Académica	
22.	Porcentaje de programas educativos en modalidad no escolarizada y mixta diseñadas conforme al modelo de educación digital en posgrado	(Número de programas educativos de posgrado diseñados en modalidad no escolarizada y mixta conforme al Modelo de Educación Digital / Total de programas educativos de posgrado)*100	ND	ND	16%	25%	50%	Subdirección de Posgrado	
23.	Porcentaje de estudiantes extranjeros realizando estudios en programas de la UANL	(Número de estudiantes extranjeros realizando estudios en programas de la UANL / Número total de estudiantes inscritos en programas del nivel superior)*100	0.20%	0.18%	-.02%	0.30%	0.40%	Jefatura de Servicios Escolares	
24.	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior que cuenta con un posgrado	(Número de profesores de tiempo completo del nivel superior que cuenta con estudios de posgrado / Número total de profesores de tiempo completo del nivel superior)*100	100%	100%	100%	100%	100%	Subdirección Académica / Recursos Humanos	☑
26.	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior que cuenta con un doctorado	(Número de profesores de tiempo completo de nivel superior que cuenta con el doctorado / Número total de profesores de tiempo completo con posgrado)*100	75%	75%	---	80%	85%	Subdirección Académica / Recursos Humanos	
26.	Tasa de crecimiento anual de participantes atendidos en el programa de educación continua	[(Número de participantes atendidos en el programa de educación continua en el año t - Número de participantes atendidos en el programa de educación continua en el año t -1) / Número total de participantes atendidos en el programa de educación continua en el año t -1]*100	20%	20%	---	32%	45%	Subdirección de Vinculación, Servicios e Innovación	

NO.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MIR
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		
27.	Porcentaje de programas de formación de profesores en materia de innovación	(Número de programas de formación de profesores en materia de innovación / Total de programas de formación de profesores)*100	ND	ND	ND	20	25	Recursos Humanos	
28.	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	4%	4%	---	6%	10%	Subdirección de Relaciones Públicas y Asuntos internacionales	
29.	Porcentaje de estudiantes del nivel superior que participa en programas de movilidad e intercambio académico nacional e internacional	(Número de estudiantes del nivel superior que participa en programas de movilidad e intercambio académico nacional e internacional / Número total de estudiantes inscritos en el nivel superior)*100	0.35 %	0.38 %	0.03 %	0.50 %	0.60 %	Jefatura de Servicios Escolares / Subdirección de Relaciones Públicas y Asuntos internacionales	
30.	Porcentaje de participación de estudiantes 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	0.05%	0.05 %	---	0.1%	0.15%	Subdirección de Asuntos Estudiantiles	
31.	Porcentaje de participación de docentes en concursos que fomenten el desarrollo de proyectos de innovación	(Número de docentes que participan en concursos que fomenten el desarrollo de proyectos de innovación / Total de docentes)*100	0.05%	0.05 %	---	0.1%	0.15%	Recursos Humanos	

## Eje rector 2. Investigación científica y desarrollo tecnológico

NO.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MIR
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		
32.	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	10%	10%	---	15%	18%	Subdirección Académica	
33.	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	85%	85%	---	88%	90%	Subdirección de Planeación y Operaciones	☑
34.	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadores y/o de Creadores	(Número de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadores y/o de Creadores / Número total de profesores de tiempo completo del nivel superior)*100	55%	55%	---	60%	65%	Subdirección de Posgrado	☑

35.	Porcentaje de profesores de tiempo completo del nivel superior adscritos al Sistema Nacional de Investigadores en los niveles 2 y 3	(Número de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores en los niveles 2 y 3 / Número total de profesores miembros del SNI)*100	18%	19%	1%	20%	23%	Subdirección de Posgrado	
36.	Porcentaje de artículos publicados anualmente en revistas clasificadas en el padrón de JCR	(Número de artículos publicados anualmente en revistas clasificadas en los dos primeros cuartiles de impacto del JCR / Número total de artículos publicados)*100	85%	86%	1%	88%	90%	Subdirección de Posgrado	
37.	Porcentaje de Cuerpos académicos consolidados	(Número de Cuerpos Académicos consolidados / Total de Cuerpos Académicos)*100	45%	45%	---	52%	58%	Subdirección de Planeación y Operaciones	
38.	Porcentaje de Cuerpos académicos en proceso de consolidación	(Número de Cuerpos Académicos en proceso de consolidación / Total de Cuerpos Académicos)*100	18%	18%	---	22%	25%	Subdirección de Planeación y Operaciones	
39.	Porcentaje de proyectos de investigación vinculados con el desarrollo tecnológico de la región y del país	(Número de proyectos de investigación vinculados con el desarrollo tecnológico de la región y del país / Número total de proyectos de investigación)*100	85%	85%	---	88%	89%	Subdirección Posgrado	
40.	Porcentaje de proyectos de investigación desarrollados en colaboración con profesores y/o cuerpos académicos de otras IES	Número de proyectos de investigación desarrollados en colaboración con profesores y/o cuerpos académicos de otras IES / Número total de proyectos de investigación desarrollados	ND	ND	2%	5%	10%	Subdirección Académica / Subdirección Posgrado	
41.	Porcentaje de proyectos de investigación que se desarrollan en colaboración entre cuerpos académicos, en el Marco del Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico de la UANL	Número de proyectos de investigación que se desarrollan en colaboración entre cuerpos académicos, en el Marco del Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico de la UANL / Número total de proyectos de investigación desarrollados	ND	ND	3%	5%	10%	Subdirección Académica / Subdirección Posgrado	
42.	Incremento porcentual de servicios a las micro, pequeñas y medianas empresas	[(Número de servicios otorgados a las micro, pequeñas y medianas empresas en el periodo t - Número de servicios otorgados a las micro, pequeñas y medianas empresas en el periodo t-1) / Número de servicios otorgados a las micro, pequeñas y medianas empresas en el periodo t-1]*100	ND	ND	2%	5%	10%	Subdirección de Vinculación, Servicios e Innovación	
43.	Porcentaje de solicitudes de patentes vinculadas a tecnologías para el desarrollo de la región y del país.	(Número de solicitudes de patentes tecnológicas de aplicación regional o nacional) * 100	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	Subdirección Posgrado	

### Eje rector 3. Desarrollo institucional y sustentabilidad

N O.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MI R
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		

4.4.	Porcentaje de dependencias que cuenta con un Plan de Contingencias registrado ante la Dirección de Prevención y Protección Universitaria.	(Número de dependencias que cuentan con el registro / Número total de dependencias)*100	100 %	100%	100 %	100 %	100 %	Subdirección de Planeación y Operaciones	
4.5.	Porcentaje de metas institucionales cumplidas anualmente	(Número de metas cumplidas en el año /total de metas establecidas al año)*100	85%	85%	85%	90%	95%	Subdirección de Planeación y Operaciones	
4.6.	Porcentaje de dependencias que cuentan con un sistema de clasificación y recolección de residuos peligrosos con base en normas ambientales vigentes.	(Número de dependencias que cuentan con el sistema de clasificación y recolección de residuos peligrosos con base en normas ambientales / Número total de dependencias)*100	100 %	100%	100 %	100 %	100 %	Subdirección de Planeación y Operaciones	

#### Eje rector 4. Desarrollo cultural y humano

NO.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MIR
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		
47.	Porcentaje de estudiantes que realizan actividades culturales	(Número de estudiantes que realiza actividades culturales / Número total de estudiantes)*100	9%	10%	1%	12%	15%	Subdirección de Asuntos Estudiantiles	
48.	Porcentaje de estudiantes que realizan actividades deportivas	(Número de estudiantes que realiza actividades deportivas / Número total de estudiantes)*100	20%	21%	1%	23%	25%	Subdirección de Asuntos Estudiantiles	
49.	Incremento en la producción editorial	(Producción editorial en t - Producción editorial t-1)	5	6	1	7	9	Subdirección Académica / Subdirección Posgrado	
50.	Incremento en la adquisición de títulos bibliográficos	(Títulos en t- total de títulos t-1)	10	20	20	30	40	Subdirección de Asuntos Estudiantiles	
51.	Porcentaje de usuarios atendidos en bibliotecas del sistema.	(Número de usuarios atendidos en bibliotecas del sistema / Total de alumnos)*100	32%	35%	3%	38%	40%	Subdirección de Asuntos Estudiantiles	

#### Eje rector 5. Salud y bienestar

NO.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MIR
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		
52.	Incremento porcentual de estudiantes atendidos en los programas de detección de necesidades específicas de salud	[(Número de estudiantes atendidos en los programas de detección de necesidades específicas de salud en t - Estudiantes atendidos en los programas de detección de necesidades específicas de salud en t-1) / Estudiantes atendidos en los programas de detección de necesidades específicas de salud en t -1]*100	ND	ND	ND	10%	15%	Subdirección de Asuntos Estudiantiles	
53.	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	ND	ND	ND	70%	85%	Subdirección Administrativa	

54.	Porcentaje de personal administrativo capacitado para el desempeño de su función	(Número de personas en puestos administrativos capacitadas para el desempeño de su función / Total de personas en puestos administrativos)*100	ND	ND	ND	50%	65%	Recursos Humanos	
-----	--	--	----	----	----	-----	-----	------------------	--

## Eje rector 6. Responsabilidad financiera

NO.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MIR
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		
55.	Porcentaje del incremento de ingresos propios	(Incremento del monto de los ingresos propios en el periodo t / Monto total de los ingresos propios en el periodo t -1)*100	5%	5%	---	6%	6%	Dirección	
56.	Porcentaje de miembros de la comunidad universitaria que percibe que la Universidad desarrolla prácticas transparentes y rinde cuentas oportunas a la sociedad	(Número de miembros de la comunidad universitaria que percibe que la Universidad desarrolla prácticas transparentes y rinde cuentas oportunas a la sociedad / Número total de personas de la muestra)*100	ND	ND	ND	75%	85%	Subdirección Administrativa	
57.	Porcentaje de recursos extraordinarios obtenidos por la venta de bienes y prestación de servicios universitarios	(Recursos extraordinarios obtenidos por la venta de bienes y prestación de servicios universitarios / Total del presupuesto)*100	3%	3%	---	5%	7%	Dirección	
58.	Porcentaje de recursos obtenidos por proyectos de investigación financiados por los sectores público, social y privado	(Recursos extraordinarios obtenidos por proyectos de investigación financiados por los sectores público, social y privado / Total de recursos extraordinarios)*100	ND	ND	ND	10%	20%	Subdirección de Posgrado	

## Eje rector 7. Gobernabilidad y gestión universitaria

NO.	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	META					RESPONSABLES	MIR
			2022	2023	AVANCE	2025	2030		
59.	Porcentaje de satisfacción de los usuarios de las acciones de vinculación	(Número de usuarios satisfecho o muy satisfecho con las acciones de vinculación / Número total de usuarios en la muestra)*100	ND	ND	ND	85%	100%	Subdirección de Vinculación, Servicios e Innovación	
60.	Porcentaje de incremento en la inversión en infraestructura física	[(Monto de la inversión en infraestructura física en el periodo t) - (Monto de la inversión en infraestructura física en el periodo t-1) / Monto de la inversión en infraestructura física en el periodo t-1]*100	ND	ND	ND	25%	30%	Subdirección Administrativa	
61.	Porcentaje de incremento en la inversión en infraestructura de cómputo y telecomunicaciones	[(Monto de la inversión en infraestructura de cómputo y telecomunicaciones en el periodo t) - (Monto de la inversión en infraestructura de cómputo y telecomunicaciones en el periodo t-1) / Monto de la inversión en infraestructura de cómputo y telecomunicaciones en el periodo t-1]*100	ND	ND	ND	20%	30%	Subdirección de Planeación y Operaciones	

62.	Porcentaje de miembros de la comunidad que percibe que no existe discriminación por motivos de género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual	(Miembros de la comunidad que percibe que no existe discriminación por motivos de género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual / Miembros de la comunidad contemplada en la muestra)*100	ND	ND	ND	30%	50%	Subdirección de Asuntos Estudiantiles / Subdirección Administrativa	
-----	---	--	----	----	----	-----	-----	---	--

## Índice de Gráficas

- Gráfica 1 Becas otorgadas Oct. 2020-Sept 2021/ 17
- Gráfica 2 Matrícula total de Licenciatura Ag 2019-Ag. 2021/21
- Gráfica 3 Matrícula de licenciatura por PE, Ag- 2019-Ag 2021/21
- Gráfica 4 Matrícula total de posgrados profesionalizantes/22
- Gráfica 5 Matrícula Posgrado Profesionalizante por PE/22
- Gráfica 6 Matrícula total de posgrados en ciencias/22
- Gráfica 7 Matrícula Maestría en Ciencias por PE/23
- Gráfica 8 Matrícula Doctorado en Ciencias por PE/23
- Gráfica 9 Retención global últimos 4 períodos/24
- Gráfica 10 Retención licenciatura enero-junio 2020 a febrero-junio 2021 por PE/24
- Gráfica 11 Retención licenciatura agosto 2020 – enero 2021 a agosto-diciembre 2021/24
- Gráfica 12 Retención Posgrado en Ciencias/25
- Gráfica 13 Retención Posgrado Profesionalizante/25
- Gráfica 14 Eficiencia terminal Licenciatura, últimos 4 períodos/26
- Gráfica 15 Eficiencia terminal por PE, últimos 4 períodos/26
- Gráfica 16 Eficiencia terminal Maestría en Ciencias, últimos 4 períodos/26
- Gráfica 17 Eficiencia terminal Doctorado en Ciencias, últimos 4 períodos/27
- Gráfica 18 Eficiencia terminal Posgrados Profesionalizantes, últimos 6 períodos/27
- Gráfica 19 Egresados de Licenciatura/28
- Gráfica 20 Egresados de Maestría en Ciencias/28
- Gráfica 21 Egresados de Doctorado en Ciencias/28
- Gráfica 22 Egresados de Posgrados Profesionalizantes (Maestría)/29
- Gráfica 23 Titulación FCQ Licenciatura por carrera, últimos 4 años naturales/29
- Gráfica 24 Titulación FCQ, últimos 3 años naturales/30
- Gráfica 25 Desempeño de los Egresados de la FCQ en el EGEL/31
- Gráfica 26 Número de Profesores con Perfil PRODEP por Programa Educativo/32
- Gráfica 27 Planta docente por tipo de contrato/33
- Gráfica 28 Grado académico de los PTC/33
- Gráfica 29 Grado académico de los Profesores de Asignatura/33
- Gráfica 30 Profesores adscritos a la FCQ en el S.N.I./35

Gráfica 31 Número de Cuerpos Académicos en la FCQ, por nivel de consolidación/35

Gráfica 32 Capacidad Académica FCQ 2022/39

Gráfica 33 Personas atendidas por el Consultorio Médico FCQ/50

Gráfica 34 Personal de apoyo, administrativo y docente/51

## Índice de Tablas

Tabla 1 Programas de licenciatura que ofrecen la doble titulación/14

Tabla 2 Programas de posgrado que ofrecen doble titulación con instituciones extranjeras/15

Tabla 3 Licenciaturas planes de estudio actuales/15

Tabla 4 Participación de profesores en el Programa de Tutorías en FCQ/16

Tabla 5 Estudiantes en el Programa de Talentos, por carrera/17

Tabla 6 Becas otorgadas en los períodos semestrales/18

Tabla 7 Becas otorgadas en el posgrado profesionalizante por período tetramestral/18

Tabla 8 Becas otorgadas por área académica en el año 2021/18

Tabla 9 Estudiantes realizando intercambio académico/19

Tabla 10 Estudiantes en intercambio académico en modalidad a distancia/19

Tabla 11 Estancias por parte de los estudiantes de Posgrado/20

Tabla 12 PE de Posgrado reconocidos en el PNPC/31

Tabla 13 PTC con Perfil deseable en la FCQ/32

Tabla 14 Profesores capacitados en las plataformas de la Estrategia Digital UANL/34

Tabla 15 Número de Cuerpos Académicos FCQ/36, 37 y 38

Tabla 16 Número de Proyectos de Investigación y su fuente financiamiento/38

Tabla 17 Resumen de resultados de los Estudios de Ruido en Fuentes Fijas correspondientes a la FCQ, Campus Cd. Universitaria y su División de Estudios de Posgrado. /41

Tabla 18 Distribución de plazas por sector en el semestre Febrero - Junio de 2021/43

Tabla 19 Distribución de plazas por sector en el semestre Julio - Diciembre de 2021/43

Tabla 20 Distribución en el sector privado por tamaño de la empresa en el 2021/43

Tabla 21 Distribución de las empresas en las que realizaron Prácticas Profesionales los estudiantes/44

Tabla 22 Cursos brindados por el CENEC FCQ/45

Tabla 23 Muestras y pruebas realizadas por los laboratorios de servicio/45

Tabla 24 Convenios de Servicios Profesionales/45

Tabla 25 Estudiantes, por programa educativo, que realizaron actividad deportiva bajo la supervisión de nuestros entrenadores/47

Tabla 26 Estudiantes de FCQ participando por cada disciplina/48

Tabla 27 Estudiantes Lugares obtenidos en el Torneo de E-Sports UANL/48

Tabla 28 Número de grupos creados en MS Teams/53

Tabla 29 Cantidad de Alumnos y Profesores en grupos híbridos/53

Tabla 30 Reportes solucionados por FCQ en el Centro de Ayuda/54

Tabla 31 CALL CENTER FCQ /55

## Equipo directivo de la Facultad de Ciencias Químicas

Nombre	Puesto
Dra. Argelia Vargas Moreno	Directora
Dra. Yolanda Araceli Gracia Vásquez	Subdirectora Administrativa
Dra. María Elena Cantú Cárdenas	Subdirectora de Posgrado
MII. Juan Manuel Hernández Ramos	Subdirector de Planeación y Operaciones
MII Arlethe Yari Aguilar Villarreal	Subdirectora de Relaciones Públicas y Asuntos Internacionales
Dra. Nora Aleyda García Gómez	Subdirectora de Asuntos Estudiantiles
Dr. Isaías Balderas Rentería	Subdirector Académico de Químico Farmacéutico Biólogo
Dra. Perla Elizondo Martínez	Subdirector Académico de Química Industrial
Dra. Mónica Alcalá	Subdirectora Académico de Ingeniería Química y Ambiental
Dr. Eli Samuel González Trejo	Subdirector Académico de Ingeniería Industrial y Administración
Dra. Thelma Elizabeth Serrano Quezada	Subdirectora de Vinculación, Servicios e Innovación
Lic. Sofía Cervantes Soto	Jefe de Servicios Escolares