



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

PDI-FCN

**PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**

2021-2024

“Salud, Naturaleza y Sustentabilidad”

CONTENIDO

ÍNDICE DE FIGURAS.....	4
ÍNDICE DE CUADROS.....	5
DIRECTORIO.....	6
PRESENTACIÓN.....	11
I. CONTEXTO.....	13
1.1 ENTORNO INTERNACIONAL, NACIONAL Y ESTATAL.....	13
1.2 CONTEXTO INSTITUCIONAL.....	15
II. ORGANIZACIÓN ACTUAL DE LA FCN.....	18
2.1 MISIÓN.....	18
2.2 VISIÓN.....	18
2.3 VALORES.....	19
2.4 ESTRUCTURA ORGÁNICA.....	19
III. METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	20
3.1 DIAGNÓSTICO DE LA FCN 2021-2022.....	21
3.2 RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO.....	22
3.2.1. Dirección.....	22
3.2.2 Secretaría Académica.....	24
3.2.2.1 Hallazgos administrativos.....	24
3.2.2.2 Hallazgos académicos.....	29
3.2.2.2.1 Competitividad académica.....	29
3.2.1.2.2 Indicadores Académicos.....	34
3.2.1.2.4 Programas Educativos.....	35
3.2.2 Secretaría Administrativa.....	39
IV. PLAN DE TRABAJO POR PROGRAMA EDUCATIVO Y POR ÁREAS ADMINISTRATIVAS Y ÁREAS DE APOYO.....	41
V. POLÍTICAS EDUCATIVAS Y MODELO DE GESTIÓN.....	42
5.1 POLÍTICAS EDUCATIVAS FEDERAL Y ESTATAL.....	42
5.2 POLÍTICA FEDERAL Y ESTATAL EMERGENTE POR LA COVID-19.....	43



5.3 LÍNEAS Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.	45
5.4. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	46
5.5 ACCIONES DE MEJORA POR LÍNEA ESTRATÉGICA.....	47
VI. INSTRUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL MAPA ESTRATÉGICO FCN 2021-2024.....	51
6.1 METAS	51
VII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXO 1: ORGANIGRAMA DE LA FCN	58
ANEXO 2. MATRICES FODAS ELABORADOS POR LAS Y LOS ESTUDIANTES DE LA FCN.....	59
ANEXO 3. MATRICES FODAS ELABORADOS POR LOS CUERPOS ACADÉMICOS DE LA FCN	60
ANEXO 4. PLAN DE INFRAESTRUCTURA	61
ANEXO 5. PLANES DE TRABAJO DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS Y ÁREAS ADMINISTRATIVAS DE LA FCN	62
ANEXO 6. INSTRUMENTO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	64



Índice de figuras

Figura 1. Ejes de gestión de la UAQ.....	17
Figura 2. Estructura Orgánica de la FCN.....	19
Figura 3. Proceso de Planeación y evaluación para el PDI-FCN 2021-2024.	21
Figura 4. Estructura organizacional que opera la Secretaría Académica de la FCN.	24
Figura 5. Proceso de seguimiento y evaluación del PDI-FCN 2021-2024.....	53

Índice de cuadros

Cuadro 1. Programas educativos de la FCN.....	18
Cuadro 2. Hallazgos y necesidades de las áreas y unidades de apoyo de la FCN.	25
Cuadro 3. Número de profesores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) al 16 de febrero del 2022..	29
Cuadro 4. Necesidades presentadas por los Cuerpos Académicos de la FCN.....	30
Cuadro 5. Hallazgos y necesidades presentadas por las y los estudiantes de la FCN.	35
Cuadro 6. Estatus de la Evaluación de los Programas Educativos.....	36
Cuadro 7. Necesidades de las Coordinaciones de los programas educativos de la FCN.....	36
Cuadro 8. Diagnóstico general de la Secretaría administrativa	40
Cuadro 9. Estructura básica del Plan de trabajo para los Programas Educativos, áreas y unidades administrativas y de apoyo.....	41
Cuadro 10. Análisis de deserción de la Facultad de Ciencias Naturales.....	44
Cuadro 11. Líneas y objetivos estratégicos de PDI-FCN 2021-2024.....	45
Cuadro 12. Acciones de mejora por línea estratégica.....	47
Cuadro 13. Metas primordiales propuestas por línea estratégica	51



DIRECTORIO

Rectora

Dra. Margarita Teresa de Jesús García Gasca
Centro Universitario, Cerro de las Campanas S/N, C.P. 76010
Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 3103
Correo: rectoria@uaq.mx

Director

Dr. José Guadalupe Gómez Soto
Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230
Teléfonos: (442) 192-12-00 ext. 5302 y 5309;
Correo: direccion.fcn@uaq.edu.mx

Secretaría Académica

Dra. Andrea Margarita Olvera Ramírez
Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230
Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5303 y 5305
Correo: secretaria.academica.fcn@uaq.mx

Secretaría Administrativa

M. en A. Paola Iraís Salazar Román.
Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230
Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5314 y 5318
Correo: administrativo.fcn@uaq.mx

Jefatura de Investigación y Posgrado

Dr. Roberto Augusto Ferriz Martínez
Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230
Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5347 y 5371
Correo: fcn.posgrados@uaq.mx



Coordinadora de la Licenciatura en Biología

Dra. Norma Hernández Camacho

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5394 y 5310

Correo: biologia@uaq.mx ; norma.hernandez@uaq.mx

7

Coordinador de la Licenciatura en Horticultura Ambiental

Dr. Víctor Hugo Cambrón Sandoval

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5311 y 75620

Correo: hort@uaq.mx

Coordinadora de la Licenciatura en Nutrición

Mtra. Rosario de Fátima Cervantes Iturriaga

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5359 y 5310

Correo: nutricion.coordinacion@uaq.mx

Coordinador de la Licenciatura en Geografía Ambiental

Dra. Tamara Guadalupe Osorno Sánchez

Av. Junípero Serra, antiguo aeropuerto, Campus Aeropuerto S/N., CP. 76140

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 65441 y 65214

Correo: geografiaambiental@uaq.mx

Coordinador de la Licenciatura en Microbiología

Dr. Fidel Landeros Jaime

Av. Junípero Serra, antiguo aeropuerto, Campus Aeropuerto S/N. CP.76140

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 65216 y 65214

Correo: lic.microbiologia@uaq.mx ; landeros@uaq.mx



Coordinadora de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Dra. Gabriela Aguilar Tipacamú

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92 -12-00 Ext. 5343 y 5311

Correo: veterinaria.coordinacion@uaq.mx

8

Coordinador de la Licenciatura en Producción Agropecuaria Sustentable

M. en C. Iván Gómez Sánchez

Arroyo Seco (Campus Conca)

Teléfono: (442) 1-92 -12-00 Ext. 5302

Correo: pas.fcn@uaq.mx

Coordinadora de la Especialidad en Nutrición, Activación Física y Salud

Dra. Miriam Aracely Anaya Loyola

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5367, 5351 y 5371

Correo: enafys@uaq.mx ; aracely.anaya@uaq.mx

Coordinador de la Especialidad en Nutrición y Reproducción de Ovinos y Caprinos

Dr. Héctor Raymundo Vera Ávila

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5378 y 5371

Correo: enroc@uaq.mx ;

Coordinador de la Maestría en Gestión Integrada de Cuencas

M. en GIC. José Carlos Dorantes Castro

Av. Junípero Serra antiguo aeropuerto, Campus Aeropuerto S/N, C.P. 76140

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 65419

Correo: mgic.fcn@uaq.mx ; jose.carlos.dorantes@uaq.mx

Coordinador de la Maestría en Ciencias de la Nutrición Humana

Dr. Jorge Luis Chávez Servín

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5391, 5308 y 5350

Correo: mcnh.fcn@uaq.mx

9

Coordinador de la Maestría en Salud y Producción Animal Sustentable

Dr. Juan Joel Mosqueda Gualito

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5312 y 5368 y 5371

Correo: maestria.spas@uaq.mx

Coordinador de la Maestría en Nutrición Clínica Integral

Mtro. Óscar Martínez González

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5390, 5368 y 5371

Correo: mncifcn@uaq.mx

Coordinadora de la Maestría en Ciencias Biológicas

Dra. Mónica Elisa Queijeiro Bolaños

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5322, 5371

Correo: posgrado.mcb@uaq.mx ; monica.queijeiro@uaq.mx

Coordinador del Doctorado en Ciencias Biológicas

Dr. Humberto Suzán Azpiri

Avenida de las Ciencias S/N Juriquilla, Delegación Santa Rosa Jáuregui, Qro. México. C.P. 76230

Teléfono: (442) 1-92-12-00 Ext. 5325 y 5371

Correo: dcf.fcn@uaq.mx ; hsuzan@uaq.mx



Coordinador Agropecuario del Campus Amazcala de la FCN

Dr. Juan Carlos Silva Jarquín

Dirección: Camino a San Miguel Km1, Amazcala, El Marqués, Qro. CP 76260

Teléfono: (442) 1 92-12-00 Ext. 5399

Correo: amazcala.fcn@uaq.mx;

10

Coordinadora Académica del Campus Camargo de la FCN

Dra. Marcela Quiroz Sodi

Dirección: Comunidad Camargo, Peñamiller, Querétaro.

Correo: marcela.quiroz@uaq.mx

PRESENTACIÓN

Actualmente, la situación económica, social y cultural de la población post COVID-19, es totalmente distinta a la que había a finales del año 2019. La humanidad ha cambiado en diversos aspectos de la vida sin importar el estatus social, el nivel educativo, el lugar geográfico y la cultura. El regreso presencial a diversas actividades como la enseñanza escolarizada, durante el año 2022, ha dejado evidencia de las secuelas negativas en diversos ámbitos de la vida cotidiana, como en el académico, el personal y el social; y también se han evidenciado los beneficios que la virtualidad ha traído a nuestra comunidad docente, estudiantil y administrativa como lo es poder realizar reuniones y llevar a cabo la docencia a través de plataformas digitales, evidenciando que tenemos áreas de oportunidad que se deben atender de manera urgente, como lo es la actualización en la formación didáctico-pedagógica.

Como miembros de la Facultad de Ciencias Naturales (FCN) debemos trabajar de forma colaborativa y propositiva, no sólo para seguir creciendo en diversos aspectos como Unidad Académica (infraestructura, campus, equipamiento, población, personal, etc.) sino para mejorar los indicadores y metas que nos lleven a mantener la calidad académica en las acciones sustantivas de la Universidad: investigación, docencia y extensión.

El Plan de Desarrollo de la Facultad de Ciencias Naturales 2021-2024 (PDI-FCN 2021-2024) tiene el propósito de alinear las políticas y objetivos estratégicos nacionales, estatales e institucionales para cumplir con el propósito de ofertar una educación con calidad, pertinente a los tiempos y congruente con los valores institucionales; definiendo sus propios caminos a seguir con metas alcanzables, medibles y con evidencias de los avances y resultados. Lo anterior se logrará por medio del seguimiento, la evaluación y la retroalimentación continua de los grupos de trabajo involucrados y cada uno de los actores que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el marco de los objetivos institucionales: responsabilidad social e internacionalización, sin dejar de lado dentro de estos objetivos, la autosustentabilidad.

Es por ello, que invito a cada miembro de nuestra Facultad, ya sea docente, administrativo o estudiante, a que se sume al desarrollo, implementación, evaluación y seguimiento del presente Plan de Desarrollo. Les conmino a que fomentemos diariamente el sentido de pertenencia, de comunidad, que seamos una sola Facultad, independientemente del campus, programa educativo, Cuerpo Académico, grupo de trabajo de investigación o de extensión, Sociedad de Alumnos o grupo de la comunidad en el que nos encontremos.

“El éxito de la Facultad es el resultado de nuestro esfuerzo y participación”



Nuestra Facultad es única dentro de la Universidad porque contamos con una comunidad con talento en investigación y trabajo de extensión, sigamos trabajando en conjunto para fortalecernos, involucremos a nuestras y nuestros estudiantes en las labores como docentes, permitamos que las y los estudiantes desarrollen sus competencias. Exhorto al personal administrativo de cada uno de nuestros campus, a que continúen trabajando de manera orgullosa y permitan el funcionamiento correcto de nuestras acciones como universitarios.

El presente Plan de Trabajo ha sido elaborado con el apoyo y aportación de diversos miembros de la Facultad de Ciencias Naturales, es un documento que es una guía de lo que se debe hacer en la práctica para que al año 2024 sigamos siendo una Dependencia de Educación Superior referente en la formación de recursos humanos, en la generación y aplicación del conocimiento. Continuemos atendiendo nuestras áreas de oportunidad, proponiendo acciones y sumando esfuerzos para que como se indica en nuestro lema, mantengamos el éxito.

“El éxito de la Facultad es el resultado de nuestro esfuerzo y participación.”

Dr. José Guadalupe Gómez Soto

I. CONTEXTO

1.1 Entorno Internacional, Nacional y Estatal

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), de acuerdo con el documento “Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible”, aprobado en la Cumbre de las Naciones Unidas celebrada en Nueva York del 25 al 27 de septiembre de 2015, planteó necesario fortalecer la educación del estudiantado como reto prioritario. El acuerdo establece en su Objetivo 4 que se debe garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida. El acceso a la educación en condiciones de igualdad garantiza que los y las estudiantes puedan matricularse en programas de estudios superiores, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones (ANUIES, 2016).

Igualmente, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) resalta la importancia de que los ambientes de aprendizaje sean los adecuados y congruentes, ya que definen el tipo de relación que tendrán las y los estudiantes con sus profesores, quienes buscan aprendizajes significativos. Por ello, en Europa desde el año 2015, iniciaron con el proceso de hibridación, lo que en México denominamos Modalidad Mixta, que abonó estratégicamente a un avance en el proceso de adaptación a la modalidad virtual durante la pandemia (UNESCO, 2020).

El contexto en México, como en algunos países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), es que el obtener un título profesional otorga ventajas al profesionista en el mercado laboral como: mejor remuneración y mejores oportunidades. Sin embargo, esas ventajas se han visto afectadas durante la última década, ya que los trabajadores jóvenes con estudios superiores se tienen que enfrentar a dos realidades: la informalidad y la sobre cualificación. Este problema ha obligado a México a desarrollar e implementar estrategias para alinear la educación a las necesidades cambiantes de la economía. Aunque se han hecho avances prometedores por medio del Comité Nacional de Productividad Interinstitucional y el Sistema Nacional de Competencias, aún queda mucho por hacer hacia el interior de las Instituciones de Educación Superior (IES), ya que existen políticas públicas e iniciativas institucionales para la mejora continua de los procesos académicos que marcan la relevancia a través de los resultados en el mercado laboral, pero carecen de un marco cohesionador y de mecanismos eficaces de evaluación de su impacto. Definitivamente, la relación IES-Mercado laboral se debe desarrollar y coordinar mejor para facilitar la gestión y la orientación de la educación superior en nuestro país (OCDE, 2021).

Por otro lado, otro factor importante es la responsabilidad de formar capital humano altamente cualificado que tenga las competencias de generar empleos, fomentar el crecimiento económico y la prosperidad social. Actualmente, el impacto económico del COVID-19 en el mundo puede ser irreversible y catastrófico. Según expertos en economía, esta pandemia obligó a definir estrategias para el aspecto económico, no así, en el sector educativo que se ha visto envuelto en acciones imprecisas que no son claras en cómo abordar las afectaciones que se viven durante el periodo de confinamiento total, parcial o intermitente a nivel global.

La Educación Superior en México en 2021 vivió un acontecimiento el día 20 de abril, cuando se publicó el decreto presidencial que abroga la Ley para la Coordinación de la Educación Superior para dar entrada a la Ley General de Educación Superior (LGES) que busca cumplir con los lineamientos internacionales como son los derechos humanos, de acuerdo a la última reforma del artículo 3° Constitucional en su fracción X (DOT, 2019). Otro punto importante de señalar en la LGES es que hace al estado responsable de regular la educación superior pública y privada; sin embargo, no muestra el cómo hacerlo. En concreto, lo más sobresaliente de dicha ley es que garantiza la autonomía de las instituciones y reconoce el acceso a la Educación Superior como un derecho humano.

Por su parte, el Gobierno del Estado de Querétaro presentó el 22 de febrero de 2022 el Plan de Desarrollo 2021-2027 en el que especifica en su Eje Rector 2, que refiere a la Educación, Cultura y Deporte, la importancia de establecer un sistema de evaluaciones estandarizadas de manera anual para medir la calidad en la educación y el desempeño estudiantil en el Estado; de acuerdo al reto 18 que establece incrementar en un 1% la matriculación en Educación Superior en sus distintas modalidades promoviendo la preferencia por las áreas en ciencias y tecnologías.

La Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) se ubica entre las 10 mejores universidades de México (El Universal, 2022) y está bien posicionada en los rankings internacionales; se reconoce como la máxima casa de estudios del estado y asume la responsabilidad de seguir impulsando la imagen de la Universidad hacia el exterior para que incida de forma positiva en la sociedad. La vinculación y su propósito de abrir espacios para fortalecer el quehacer académico, los avances científicos a través de la movilidad para el intercambio de investigaciones, acciones que promuevan la evaluación por pares académicos nacionales y extranjeros, el desarrollo y fortalecimiento de lenguas extranjeras, entre otras acciones, son algunas de las estrategias que nos permitirán lograr que la UAQ logre ser reconocida a nivel internacional (PIDE, 2021-2024).

En este sentido, y con el propósito de contribuir a aminorar la deserción y elevar la calidad educativa, la FCN se ha dado a la tarea de reconocer la importancia de llevar a cabo acciones que promuevan la mejora continua en sus servicios educativos, considerando las características y circunstancias actuales de la estructura poblacional y económica del Estado de Querétaro; el cual, de acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda 2020, cuenta con 2,368,467 habitantes distribuidos en los 18 municipios. Otro dato por considerar es el del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que a nivel nacional muestra el impacto de la contingencia sanitaria COVID-19 en el sector Educativo, publicado en mayo de 2021, en el cual se estimó que 738.4 mil estudiantes de entre 3 y 29 años no concluyeron sus estudios, de esto 40.1 mil estudiantes son de nivel superior y en 434 mil casos la causa de abandono fue la pandemia (INEGI, 2021).

1.2 Contexto Institucional

La UAQ es reconocida por promover su filosofía basada en dos pilares fundamentales: educar en la verdad y en el honor, y la responsabilidad social universitaria (RSU), donde ésta última se reconoce como el eje transversal de las funciones y acciones propias de la institución.

Educar en la verdad y en el honor implica el reconocimiento de logros y áreas de oportunidad detectados, estableciendo compromisos que lleven siempre a un proceso de mejora permanente en la calidad de sus procesos educativos que son la razón de ser de toda institución que ofrece servicios de educación. El promover y desarrollar estos valores institucionales entre la comunidad universitaria como fundamento para una sana convivencia en un marco de justicia, equidad e inclusión, ser una gran promotora del bienestar social, equidad de género y cero tolerancias a la violencia, así como impulsadora del uso de las tecnologías, de la innovación educativa y científica, da sentido al quehacer diario de esta institución.

El Plan Institucional de Desarrollo de la UAQ 2021-2024 es una evidencia clara de dichos valores y de la filosofía con la que se rige la institución en la Escuela de Bachilleres y las Facultades; y es muestra de la responsabilidad social que tiene con el Estado y el País alineándose a políticas educativas federales que buscan transformar la gestión de la educación, priorizando la mejora y calidad en la educación, particularmente en los procesos de enseñanza-aprendizaje para dar pauta al surgimiento de una gestión educativa estratégica que aglutine diversas perspectivas y promueva el trabajo colaborativo con una visión en común.

Históricamente, la gestión educativa ha sido abordada por diversas instituciones de nivel internacional y nacional, así como por varios académicos reconocidos, de estas aportaciones se puede rescatar la de la UNESCO que define a la gestión educativa como “un conjunto de procesos teórico-prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo, para cumplir con los mandatos sociales”. Es importante resaltar que la gestión implica definir políticas a nivel global para poder incidir en las funciones y acciones de toda institución de educación y en sus procesos educativos. Es decir, la fortaleza de la gestión educativa según la UNESCO radica en la articulación de los procesos teóricos y prácticos para dar sentido y la razón a la gobernabilidad, mejora continua de la calidad y la pertinencia de la oferta educativa a todos los niveles que integran el sistema educativo y sus actores como estudiantes, docentes, infraestructura, procesos académicos y gestores educativos (Farfán, 2017).

16

La Secretaría de Educación Pública (SEP) por su parte ha venido impulsando desde 2021 en su política educativa a través del Programa de Escuelas de Calidad (PEC) el Modelo de Gestión Educativa Estratégica (MGEE), aunque su propósito era abordar la educación básica, promueve elementos y posturas que son base en todo modelo y proyecto de gestión educativo “como una política desde el sistema para el sistema; marca las relaciones, articulaciones e intercambios entre currículos, programas de apoyo y propuestas que aterrizan en la escuela” (PEC, 2010).

La contribución de Pozner(2003), quien es reconocida por sus contribuciones sobre el tema resalta la importancia en la transformación y mejoramiento educativo y explica qué es la gestión educativa desde su perspectiva como “una nueva forma de comprender, de organizar y de conducir, tanto al sistema educativo como a la organización escolar pero esto sólo es así cuando el cálculo estratégico situacional y transformacional se reconoce como uno de sus fundamentos y sólo en la medida en que éste precede, preside y acompaña a la acción educativa de modo tal que, en la labor cotidiana de la enseñanza, llega a ser un proceso práctico generador de decisiones y de comunicaciones específicas”.

La aportación de Pozner y las diversas contribuciones que se vertieron sobre el tema, dieron origen al MEEG presentado por la SEP con tres niveles de concreción: Gestión institucional, Gestión Escolar y Gestión Pedagógica, con esta referencia se puede observar claramente que el Modelo de Gestión UAQ es el producto no sólo de la filosofía institucional sino que considera componentes del MGEE como la participación social responsable que articula cinco ejes de gestión: Académica, Administrativa, Financiera, Política y Social (Figura 1).



Figura 1. Ejes de gestión de la UAQ.

El PIDE 2021-2024 enfatiza, en cuanto a la gestión social, la importancia, que aunque se cuenta con 18 Campus y 9 planteles distribuidos en 13 de los 18 municipios del Estado, la mayor cobertura es en el municipio de Querétaro, que hasta ahora representa el 79% de la matrícula total universitaria. Cabe señalar que la demanda en este municipio tuvo un incremento entre el 2017 y 2020 del 11.8%. Por otro lado, la matrícula de Posgrado presenta una disminución que se puede atribuir, como causa probable, a las políticas de control y/o reducción de becas por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Asimismo, la UAQ declara seguir firme en su objetivo de servir a la sociedad a través de la formación de profesionistas y ciudadanas(os) comprometidos con el bienestar y con su entorno a través del desempeño de sus funciones universitarias: sustantiva (docencia, investigación y extensión), adjetiva (procesos administrativos, transparencia y comunicación) y regulativa (legislación y reglamentación) (PIDE, 2021-2024).

En concordancia con lo descrito anteriormente, se encuentra el Plan de Gran Visión UAQ 2015-2045 (PGV 2045) que surge de la necesidad de establecer un sistema de planeación institucional a largo plazo con objetivos estratégicos y políticas que normen a la institución con la flexibilidad de un proceso de mejora continua anualmente.

El PGV2045 en su objetivo estratégicos número dos indica: “Asegurar que nuestro estudiantado tenga una experiencia destacada de vida en su paso por la institución” y en el número tres menciona “Lograr la excelencia en la docencia basada en la investigación y la vinculación” y asume la responsabilidad de impulsar una educación inclusiva, humanista, pertinente y congruente a las necesidades de los contextos internacional, nacional y estatal.

II. ORGANIZACIÓN ACTUAL DE LA FCN

La FCN se encuentra colocada entre las mejores facultades a nivel institucional, siendo esta una opción educativa que tuvo sus inicios en 1995 con la unión de las carreras de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Nutrición y Biología. En los años posteriores se incrementó la oferta académica con siete programas educativos a nivel licenciatura y ocho programas de posgrado que se desprenden de las necesidades del Estado en materia de salud humana y animal, producción de alimentos de origen animal y vegetal, así como del cuidado del medio ambiente (Cuadro 1).

Cuadro 1. Programas educativos de la FCN

Licenciaturas	Posgrado	
Biología	Doctorado	Ciencias Biológicas
Geografía Ambiental	Maestrías	Ciencias Biológicas
Horticultura Ambiental		Gestión Integrada de Cuencas
Medicina Veterinaria y Zootecnia		Ciencias de la Nutrición Humana
Microbiología		Salud y Producción Animal Sustentable
Nutrición		Nutrición Clínica Integral
Producción Agropecuaria Sustentable	Especialidades	Nutrición, Activación Física y Salud
		Nutrición y Reproducción de Ovinos y Caprinos

Los programas educativos de la FCN hacen uso de cinco diferentes campus que se ubican en la región centro sur (Juriquilla, Aeropuerto y Amazcala) y en la Sierra Gorda Queretana (Concá, Camargo)

2.1 Misión

Formar profesionistas con valores, conscientes de su responsabilidad social, en el marco de una política educativa que promueva la generación y aplicación de conocimientos en las áreas de salud humana y animal, producción de alimentos, así como del cuidado del medio ambiente, que fortalezcan los vínculos con la sociedad, a través de la investigación, innovación, la mejora continua y uso eficiente de sus recursos intelectuales, biológicos, tecnológicos y económicos.

2.2 Visión

Ser una de las mejores dependencias de Educación Superior del Estado de Querétaro y de la región, referente a nivel internacional y que se distinga por sus programas educativos de excelencia a nivel licenciatura y posgrado, por su liderazgo en investigación, innovación y aplicación del conocimiento, y que se vincule con el sector social, gubernamental y empresarial.

2.3 Valores

En la Facultad se promueven valores que fortalecen la sana convivencia, el desarrollo personal y profesional que permiten lograr los objetivos estratégicos:

- Responsabilidad Social
- Trabajo colaborativo
- Sustentabilidad
- Inclusión
- Equidad
- Respeto a la diversidad
- Respeto y cuidado del medio ambiente
- Justicia
- Cultura de Paz
- Austeridad

2.4 Estructura orgánica

La estructura orgánica con la que cuenta la FCN se muestra en la Figura 2. Para una mejora visualización favor de consultar el Anexo 1.

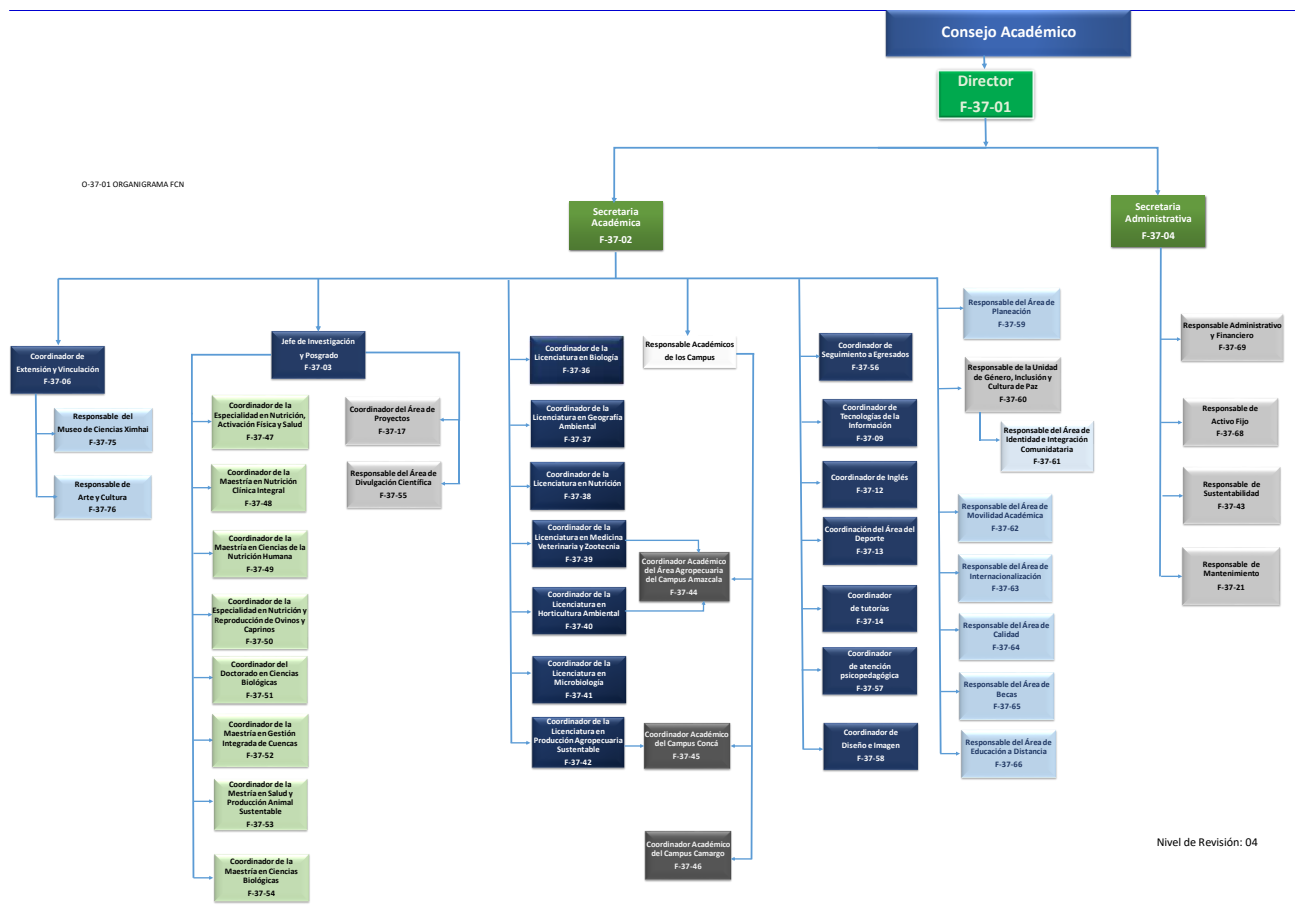


Figura 2. Estructura Orgánica de la FCN



H. Consejo Académico

El Consejo Académico es el órgano de carácter consultivo y de máxima autoridad académica.

Dirección

La Dirección es el órgano directriz con representación y autoridad de la FCN que establece las políticas generales de desarrollo académico y administrativo, procura la armonía y la superación integral de la facultad.

Secretaría Académica

Es el órgano responsable de coordinar y supervisar el cumplimiento de las actividades sustantivas universitarias (docencia, investigación, vinculación y extensión).

Jefatura de Investigación y Posgrado

Es el órgano responsable de coordinar y supervisar todas las actividades de investigación, así como de apoyar y supervisar a los programas educativos del posgrado.

Coordinaciones de los PE

Las coordinaciones de los PE son los responsables de la organización, control, evaluación y desarrollo de los programas de licenciatura y de posgrado y de mantener estrecha colaboración con la Dirección de la FCN.

Coordinación de Vinculación y Extensión

Es el responsable de coordinar, dirigir y dar seguimiento a los programas de vinculación y de extensión, así como de atender los procesos estratégicos y operativos que realice la Facultad, estableciendo un enlace clave con el sector productivo y el sector social.

Secretaría Administrativa

Es el órgano responsable de presentar el presupuesto integral de gastos, planear y supervisar la adquisición de materiales, reactivos y equipos, además del mantenimiento, en los diferentes campus donde se encuentran presentes los programas educativos de la facultad., así como el seguimiento del personal administrativo.

III. METODOLOGÍA DE TRABAJO

En la FCN se valora la comunidad estudiantil, académica y administrativa que la integran y que se encuentran distribuidas en los cinco campus (Juriquilla, Aeropuerto, Concá, Amazcala y Camargo), así como las aportaciones de cada una que contribuyen a la mejora continua de sus procesos académicos, administrativos y de gestión, que marcan las líneas estratégicas con acciones a seguir para lograr la excelencia educativa. La responsabilidad social,

el trabajo colaborativo y la proyección internacional, serán los pilares que identifiquen a nuestra Facultad y las evidencias de esto, será la coordinación académica y de investigación, así como la internacionalización de las enseñanzas.

Todo ello mantiene a nuestra Facultad en un proceso continuo de retroalimentación, seguimiento que atiende las áreas de oportunidad y define metas alcanzables y reales según los contextos en los que se encuentra la institución. Para la planeación estratégica de la vida académica de la FCN, se llevó a cabo una metodología con base en la autorreflexión y desarrollo de mecanismos de seguimiento y evaluación (Figura 3).



Figura 3. Proceso de Planeación y evaluación para el PDI-FCN 2021-2024.

3.1 Diagnóstico de la FCN 2021-2022

La FCN llevó a cabo un ejercicio de diagnóstico para conocer el estatus de los procesos y procedimientos, además de saber con qué recursos se cuenta y de qué tipo, para poder identificar las áreas de oportunidad y las fortalezas de la institución. Este ejercicio hizo partícipes a las comunidades de la Facultad durante los meses julio 2021-abril 2022 para la detección de las áreas de oportunidad y las propuestas de mejora a través de las siguientes acciones, con el liderazgo y apoyo del Área de Planeación de la FCN:

1. Se realizó un análisis de la Dirección a través de un análisis FODA.
2. En el área de la Secretaría Académica se llevaron a cabo varias actividades entre las cuales se destacan las que a continuación se listan:
 - a. Reuniones con los responsables de área y personal operativo de la Secretaria Académica con el propósito de sensibilizar sobre la importancia del desarrollo de un plan de trabajo para mejorar los procesos y el quehacer diario de cada una de las áreas.

- b. Reuniones con los Coordinadores de cada Programa Educativo y campus con el propósito de determinar necesidades y solicitar sus propuestas de mejora y plan de trabajo, con base a los comentarios de la planta docente.
 - c. El desarrollo de un análisis FODA con estudiantes y Cuerpos Académicos
3. Se realizó un diagnóstico de las áreas administrativas y se elaboró un plan de trabajo.

3.2 Resultados del diagnóstico

El resultado del ejercicio fue valioso para la FCN porque propició la autorreflexión sobre el desempeño personal y en el área, así como la sensibilización sobre la identificación de las funciones esenciales y la importancia e impacto de cada una de las acciones en el alcance de los objetivos institucionales, de la Facultad y de cada uno de los programas educativos.

3.2.1. Dirección

El Director de la Facultad es el encargado en coordinar todas las actividades tanto académicas como administrativas, es decir, establece los objetivos generales y asegura que todas estas actividades se realicen de manera eficiente, organizada y segura. Por consiguiente, es importante que se reconozca que a través de la historia de la FCN se ha logrado desarrollar fortalezas que le han permitido crecer y colocarse como una de las mejores opciones educativas, algunas de ellas son:

- Comunicación abierta y directa con el personal docente, administrativo y estudiantes.
- Trabajo en conjunto y directo con las 7 Sociedades de Alumnos de Licenciatura y la de Posgrado.
- Comunicación constante y apertura al diálogo con los Coordinadores de PE de licenciatura.
- Presencia constante en el campus Juriquilla y Concá.
- Reactivación del Comité de Planeación FCN.
- Apertura para el reconocimiento de áreas de oportunidad y acciones de mejora.
- Promoción del trabajo colaborativo.
- Promoción y difusión de los recursos académicos, de vinculación e investigación.
- Plan de desarrollo basado en las propuestas de mejora de la comunidad de la FCN.

Dentro del proceso de mejora continua que pretende llevar a la Facultad a un nivel de mayor calidad en sus procesos y desempeños, se detectaron las áreas de oportunidad que de ser atendidas en tiempo y forma

sumarán a la consolidación de los programas educativos que se ofrecen actualmente. Por ahora se han detectado como prioridad las siguientes acciones:

- Gestionar nueva infraestructura para los diversos campus y áreas.
- Crecimiento en nuevos campus.
- Fortalecer el perfil docente tomando en cuenta los resultados de las evaluaciones de su desempeño.
- Ampliar los espacios recreativos.
- Mejorar el servicio de cafetería en los campus.
- Áreas de crecimiento en campus Aeropuerto, Conzá, Amazcala y Camargo.
- Fortalecer la comunicación con la comunidad FCN.
- Fortalecer el perfil del personal administrativo.

23

No obstante, el contar con fortalezas y trabajar sobre las áreas de oportunidad prioritarias no minimiza la importancia de estar alertas a las amenazas como:

- Insuficiencia de recursos económicos para el desarrollo en infraestructura, equipamiento, recursos humanos.
- Fallas estructurales en la obra que se concluyó en campus Juriquilla y Aeropuerto y se encuentra en proceso de habilitación.
- Ambientes laborales no idóneos por falta de competencias de trabajo colaborativo entre el personal docente y administrativo.
- Pérdida de plazas de docentes de tiempo completo debido al factor de jubilaciones en escalada a corto plazo.
- No hay suficientes y adecuados cubículos para atención docente, administrativa, psicológica y de la salud física.
- No hay espacio suficiente de crecimiento en campus Juriquilla.

Las debilidades son otro elemento que se debe tener presente al momento de definir con qué recursos humanos, de infraestructura y económicos se cuenta y tratar de minimizar para que no se convierta en una amenaza. Algunas de ellas son:

- Comunicación insuficiente con los coordinadores de PE de posgrado.
- Insuficiencia de personal administrativo especializado y de apoyo.
- Funciones no establecidas en todos los puestos.
- Oferta insuficiente de capacitación al personal docente y administrativos.

- Personal docente no aprovecha los cursos de capacitación ofertados.
- Inexistencia de un Comité de Protección Civil instalado y en operaciones para la FCN.
- Inexistencia de un programa de actividades recreativas que fomente la integración entre los docentes.
- Falta de oportunidades de mejora de contratación en docentes y administrativos.
- Falta de participación en general por parte de la comunidad en actividades ofertadas por la FCN.

3.2.2 Secretaría Académica

3.2.2.1 Hallazgos administrativos

Los hallazgos obtenidos en el primer nivel organizacional se consideran como de primera prioridad ya que impactan directamente en el grado de eficiencia operacional del quehacer diario la Secretaría Académica. La Facultad tiene el propósito de identificarse con la excelencia en la calidad de sus programas educativos y la eficiencia de sus procesos administrativos; por lo tanto, es una necesidad urgente revisar y fortalecer la estructura que responda y cumpla con los objetivos que se definan en el plan de desarrollo.

La Secretaría Académica entre sus diferentes funciones de tipo académicas y administrativas que se listan en el artículo 260 del Estatuto Orgánico Institucional, tiene como misión contribuir en el logro de las funciones sustantivas de la Facultad referentes al ingreso, permanencia y egreso del estudiantado durante su trayectoria en los diferentes programas educativos que ofrece la FCN. La Secretaría Académica opera con una estructura que integra una jefatura de área, 27 coordinaciones, 1 unidad de apoyo y 11 responsables de área que se muestra de manera sintética en la Figura 4.

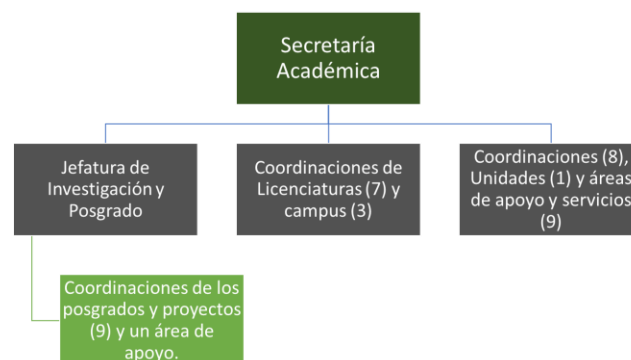


Figura 4. Estructura organizacional que opera la Secretaría Académica de la FCN.

La Jefatura de Investigación y Posgrado es un área de primer nivel de responsabilidad, da seguimiento y atención a proyectos y convocatorias de y para la investigación, así como de las acciones que se deriven de los Programas

de Posgrado de carácter académico y administrativo. En el diagnóstico, uno de los hallazgos más relevantes de esta área es la necesidad de regular procesos que fomenten la eficiencia en la labor diaria del estudiantado y las y los investigadores.

Asimismo, se logró identificar otras importantes áreas de mejora que refieren a temas tan relevantes como la planeación, seguimiento y evaluación, que determinan el alcance y la calidad de cada una de las acciones de carácter académico y administrativo. Por otro lado, la ausencia de regulación y normatividad de algunos procesos que impactan directamente en la calidad educativa, ha dado pauta para llegar a una posición no funcional que no se alinea con los principios y valores enmarcados en el PIDE 2021-2024. Se detectó que la mayoría del personal no tiene claridad sobre las funciones específicas del puesto y su desempeño se ha enfocado en solo dar respuesta a las acciones con carácter de urgente. La inexistencia de un manual de organización ha originado un ambiente laboral insano por el desequilibrio en la distribución de funciones y en algunos casos la duplicidad de ellas, esto ha dejado en evidencia la falta de capacitación para dar respuestas rápidas y eficientes a las tareas y encomiendas del día a día.

El diagnóstico también mostró que en las áreas no hubo un seguimiento a los programas de apoyo para los y las estudiantes. En el Cuadro 2 se muestran las necesidades más relevantes de cada una de las áreas académico-administrativas que integran el organigrama de la Secretaría de Académica de la FCN.

Cuadro 2. Hallazgos y necesidades de las áreas y unidades de apoyo de la FCN.

Área	Hallazgos y necesidades
Jefatura de Investigación y Posgrado	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar y elaborar procedimientos para definir y eficientar los canales de comunicación. - Definir estrategias para fortalecer la calidad de los programas de posgrado e investigación. - Promover y apoyar el trabajo de investigación y vinculación entre los núcleos académicos. - Promover el gusto por la investigación entre la comunidad estudiantil. - Diseñar estrategias que fomenten el sentido de pertenencia e identidad entre la comunidad estudiantil.
Coordinación de Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> - Definir los lineamientos para las actividades estratégicas. - Apoyar a los investigadores en la elaboración de propuestas financieras de acuerdo a las convocatorias para gestionar recurso para proyectos de investigación. - Apoyar con la gestión para la formalización de los convenios, contratos y otros trámites que se deriven de las convocatorias y propuestas financieras. - Apoyar con la gestión de trámites internos y/o externos, es decir podemos ser un contacto administrativo que auxilie en trámites administrativos. - Apoyar en actividades administrativas de proyectos, como apoyo en el desarrollo de organización de eventos, presentaciones. - Definir los canales de comunicación para el envío de facturas y solicitudes con toda la institución. - Dar seguimiento puntual a los gastos por comprobar, diario y a las solicitudes que

Área	Hallazgos y necesidades
	se hacen a través del Drive con un control documental como minutas y archivo físico o digital.
Coordinación de Extensión y Vinculación	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar y diversificar la presencia activa de la Facultad en los ámbitos públicos y privados - Desarrollar un programa de divulgación, enseñanza de la ciencia y capacitación incorporando: <ul style="list-style-type: none"> - Acervos radiofónicos y hemerográficos. - Cursos extracurriculares y Diplomados - Seminarios, Jornadas y Talleres - Ampliar las perspectivas del campo profesional de egresados y su inserción en el campo laboral, manteniendo programas directamente vinculados con los sectores productivo, gubernamental y en general sectores públicos y privados. - Difundir y organizar actividades artísticas y culturales de manera programada y anual, destinadas a la comunidad en su conjunto. - Ofrecer servicios especializados a diferentes sectores de la sociedad, con la participación de alumnos para el fortalecimiento de su formación profesional
Coordinador de Diseño e imagen	<ul style="list-style-type: none"> - Crear y promover de la imagen de identidad de FCN. - Fortalecer los canales de comunicación y difusión mediante la estandarización y regulación. - Regular los procesos y procedimientos para la difusión y creación de contenidos y productos de la FCN. - Crear productos y contenidos visuales y auditivos. - Divulgar e integrar el quehacer como Facultad hacia el público externo a la comunidad universitaria. - Promover la transversalidad del arte y la cultura en la PE de la FCN. - Gestionar, orientar e integrar proyectos multi y transdisciplinarios.
Área de Movilidad Académica	<ul style="list-style-type: none"> - Promover la movilidad académica y de investigación entre la población estudiantil y docente. - Diseñar y elaborar lineamientos internos para la movilidad académica y de investigación de la FCN. - Establecer medidas de control y seguimiento a las solicitudes de movilidad académica y de investigación. - Generar información del área.
Coordinación Académica del Campus Camargo	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un plan de desarrollo del área. - Crear un programa de licenciatura. - Plantear la construcción de una cafetería. - Generar estructuras de desarrollo y capacitación docente. - Generar estructuras de vinculación. - Participar en concursos y convocatorias para proyectos que fomenten el desarrollo de investigación en el campus.
Coordinación de tecnologías de la información	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar e implementar estrategias para eficientar el equipo de cómputo en todos los campus - Eficientar el sistema de servicio y atención a los reportes de solicitud de apoyo - Asegurar el servicio óptimo de la red a través de su monitoreo permanente. - Integrar las cargas horarias en colaboración con los responsables de los programas educativos - Definir el proceso de revisión en tiempo y forma de cada uno de los registros de altas y bajas de las y los estudiantes corresponda al servicio de apoyo correcto.
Coordinación de inglés	<ul style="list-style-type: none"> - Definir lineamientos para la titulación cuando el idioma es de cumplimiento curricular. - Asegurar la suficiencia y pertinencia de la plantilla docente. - Evaluar de manera continua los contenidos y la práctica docente. - Certificar a los y las estudiantes al egresar.
Coordinación de Atención Psicológica	<ul style="list-style-type: none"> - Definir lineamientos para el manejo y resguardo de expedientes. - Crear un programa de regularización para los jóvenes de nuevo ingreso en áreas básicas como lectura, matemáticas, química y física. - Creación de nuevos instrumentos para identificar cuadros clínicos de riesgo.

Área	Hallazgos y necesidades
	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar de contratación de psicólogos que fortalezcan el servicio de atención clínica que se ha incrementado a partir de la pandemia. - Investigar la correlación entre los resultados psicométricos y el desempeño académico para identificar el perfil idóneo para cada programa educativo. - Gestionar de recurso para contar con el servicio de apoyo psiquiátrico que presenten patologías severas. - Gestionar ante la Dirección de la FCN para programas de atención estudiantil como el uso de anticonceptivos, servicios médicos, adicciones, violencia de género entre otros temas.
Coordinación de tutorías	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a los tutores sobre la importancia del perfil de egreso y la eficiencia terminal - Gestionar los apoyos con el sector público y privado - Trabajar de forma colaborativa con el comité de tutorías de la FCN - Fortalecer el seguimiento y acompañamiento a estudiantes durante su ingreso, permanencia y egreso. - Fomentar al sentido de pertenencia, inclusión, equidad e identidad.
Coordinación de seguimiento a egresados	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el seguimiento de Egresados de nivel Licenciatura y posgrado - Difundir las becas para egresados. - Promover la interacción entre estudiantes de Licenciatura y posgrado.
Coordinación del deporte	<ul style="list-style-type: none"> - Difundir constantemente la oferta deportiva. - Definir horario fijo para desarrollo de estas actividades. - Fortalecer la oferta de actividades deportivas.
Área de Becas	<ul style="list-style-type: none"> - Asignar de un espacio e infraestructura propia para la coordinación para la atención de los estudiantes. - Crear una herramienta o mecanismos para identificar a posibles candidatos. - Promover una red de colaboración con el Gobierno Federal, Estatal y Municipal con el fin de dar a conocer a los estudiantes las convocatorias en tiempo y forma.
Área de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> - Generar estrategias y mecanismos eficientes e innovadores apegados a la normatividad vigente para el logro de los objetivos y un mejor desempeño de la FCN que fomenten un ambiente laboral sano y de trabajo colaborativo. - Apoyar en el desarrollo y elaboración de nuevos procedimientos que se requieran integrar al sistema de Gestión de Calidad. - Ofrecer apoyo y capacitación puntual y eficiente a las áreas que lo solicitan.
Área de Internacionalización	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar recursos económicos y de relaciones de cooperación interinstitucionales, así como la promoción de la movilidad, difusión de convenios, becas y programas educativos internacionales, diseño y difusión de congresos, simposios, cursos entre otros que potencializan los perfiles de egresos de los diferentes programas educativos de la FCN.
Área de Educación a Distancia	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar del modelo de educación a distancia en la FCN - Promover la capacitación en el diseño y desarrollo de habilidades digitales para la enseñanza virtual - Sensibilizar al personal administrativo, docente y estudiantil sobre el modelo a distancia.
Área de apoyo y administración de laboratorios de docencia	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar y controlar almacén de reactivos y materiales - Definir lineamientos para la operación y control de los laboratorios de docencia - Actualizar lineamientos y manuales de operación y control - Capacitar al estudiantado, a los docentes y al personal técnico. - Ampliar el personal en esta área.
Área de Divulgación Científica	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar divulgación del amplio conocimiento generado en diferentes Programas Educativos de la FCN. - Impulsar el trabajo colaborativo entre los investigadores para generar eventos con intereses en común. - Propiciar que los alumnos realicen actividades para que conozcan sus proyectos e intercambiar opiniones. - Mejorar la posición de la FCN en el Programa nacional de posgrados de calidad (PNPC) realizando actividades que muestren el trabajo de investigación que se

Área	Hallazgos y necesidades
	<p>realiza</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrevistar a investigadores y alumnos de posgrado para que difundan los proyectos que se están llevando a cabo - Realizar mesas de discusión y simposios para difundir temas de común interés a los investigadores y al mismo tiempo sirvan de motivación para que estudiantes de educación media superior se interesen por la ciencia - Promover entre los investigadores y estudiantes la importancia de conocer sus investigaciones a través de la Divulgación - Dar a conocer a la comunidad el potencial de los 15 diferentes Programas Educativos que ofrece la FCN
Área de Sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematizar la información sobre actividades académicas, culturales y deportivas en las áreas silvestres. - Desarrollar las actividades para la conservación, uso adecuado y mejoramiento de las áreas silvestres, y colaboración en actividades académicas, culturales y deportivas integradas al modelo de sustentabilidad. - Desarrollar las actividades para vincular a la población en general con los académicos y estudiantes para la creación, enseñanza y aplicación de estrategias encaminadas a la solución de problemas concretos como el consumo responsable, el manejo de residuos, la importancia de la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales para el bienestar social.
Área de Identidad e Integración comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> - Promover la divulgación e integración del quehacer como Facultad al público externo e interno de la comunidad universitaria. - Gestionar orientación e integración de proyectos multi y transdisciplinarios.
Área de Museo de Ciencias Ximhai	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar recurso para incrementar la infraestructura del Museo. - Ofertar talleres, cursos, diplomados y recorridos guiados en el Museo de manera constante. - Gestionar más recursos financieros para la adquisición de equipo para que el personal del Museo pueda trabajar de mejor manera (computadoras, escritorios y sillas). - Gestionar la inauguración de la cafetería y tienda del Museo de Ciencias. - Mejorar la seguridad del Museo. - Mejorar las áreas verdes del Museo. - Gestionar la construcción de un área para exhibición de animales vivos. - Mejorar la gestión de proyectos para la adquisición de recursos financieros. - Incentivar a los estudiantes de la Universidad Autónoma de Querétaro para que realicen tesis de licenciatura y posgrado en el Museo de Ciencias. - Mejorar la vinculación del Museo con instituciones educativas y públicas del Estado de Querétaro - Promover al Museo como referente en el área de apropiación pública de la ciencia en México, es por ello que ha trabajado y trabaja para incrementar los espacios museográficos y mejorar la calidad de los servicios que se oferta.
Unidad de Género, Inclusión y Cultura de Paz	<ul style="list-style-type: none"> - Promover propuestas en materia transversal. - Realizar talleres a todos los miembros de la Facultad de Ciencias Naturales. - Gestionar la designación dos profesores como enlaces de la Unidad por cada licenciatura. - Establecer la relación con posgrado en cuanto a la implementación de materia y participación de profesores. - Establecer tutorías grupales a los alumnos sobre temas transversales - Proveer asesoría a investigadores en temas transversales. - Realizar estadísticas sobre poblaciones vulnerables en la Facultad (meta a largo plazo) (población indígena, afro descendiente, etc.)

Fuente: Diagnósticos y planes de trabajo de áreas académico - administrativas.

En este diagnóstico, el personal operativo también participó en un ejercicio de autorreflexión con sus pares de otras áreas con la intención de detectar áreas de oportunidad que afectan los procesos administrativos y generan

ambientes laborales no idóneos para lograr la eficiencia operativa en la Secretaría Académica. Algunos de sus comentarios con respecto a la línea estratégica que refiere a la Eficiencia Terminal se listan a continuación:

- Unificar las fuentes de información y datos del estudiantado, docente e investigadores y la estructura organizacional.
- Impulsar la actitud de mejora y adaptación al cambio.
- Revisar y analizar las funciones del personal administrativo de acuerdo al tipo de contratación.
- Fomentar la formalidad en los canales de comunicación.
- Impulsar estrategias hasta generar la comunicación asertiva.
- Fomentar las buenas prácticas de trabajo colaborativo que generen ambientes sanos de convivencia.
- Fortalecer con personal el área de Investigación y Posgrado.
- Asignar un espacio para atención de tutorados y docentes.
- Fortalecer el flujo de información al estudiantado por parte de los coordinadores, docentes y tutores.
- Fortalecer la estrategia de inducción para el personal de nuevo ingreso.
- Fomentar el seguimiento y retroalimentación a través de reuniones con los jefes directos.
- Revisar y actualizar el proceso de entrega recepción.
- Asignar espacio a la atención psicológica.

3.2.2.2 Hallazgos académicos

3.2.2.2.1 Competitividad académica

La Facultad de Ciencias Naturales cuenta con una planta docente de alto nivel de calidad.

- a) El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) es el responsable de reconocer los logros en el ámbito científico y tecnológico a través de la evaluación entre pares y de promover y fortalecer la calidad de la investigación y la innovación y la FCN tiene una participación según los resultados al 16 de febrero del 2022 que se muestran en el Cuadro 3, que muestra datos actualizados al 16 de febrero del 2022.

Cuadro 3. Número de profesores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Nivel	Número de profesores
Candidato	13
I	43
II	8
III	2
Emérito	1
Total	67

Fuente: SIIP, Dirección de Investigación UAQ

- b) El Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) contribuye para que el personal docente

y en funciones directivas, de supervisión, asesoría técnico-pedagógica y Cuerpos Académicos accedan a programas de formación y capacitación en el área académica y de investigación con el fin de fortalecer el perfil docente, reporta a 72 profesores de Tiempo Completo que representan el 39% del total de la plantilla de la FCN con un perfil deseable.

c) Cuerpos Académicos

La FCN cuenta con trece Cuerpos Académicos (CA), donde seis se encuentran en el nivel de “Consolidados”, cinco “En Consolidación” y dos en “En Formación”. Por otro lado, la Dirección de la FCN a través de la Secretaría Académica fomentará la creación de Grupos Colegiados como fuente futura de investigadores consolidados que se puedan transformar en Cuerpos Académicos.

Las necesidades detectadas por los Cuerpos Académicos de la FCN en su diagnóstico se presentan en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Necesidades presentadas por los Cuerpos Académicos de la FCN

No.	Cuerpo Académico	Integrantes	Hallazgos y necesidades
1	Mejoramiento Animal Integral (UAQ-CA-145)	Dr. Feliciano Milián Suazo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asignar a cada Programa Educativo los recursos que generaron por concepto de propedéuticos, inscripciones, diplomados, etc. 2. Establecer redes de colaboración nacional e internacional con el fin de enriquecer y fortalecer los diferentes Programas Educativos. 3. Fortalecer el perfil docente que lleve a la excelencia los programas educativos. 4. Promover la eficiencia de todos los recursos a nivel institucional y de cada uno de los Programas Educativos.
		Dr. Héctor R. Vera Ávila	
		Dra. Marina Durán Aguilar	
		Dra. Isabel Bárcenas Reyes	
		Dr. Germinal Jorge Cantó Alarcón	
2	Biología y Aprovechamiento de la Flora (UAQ-CA-15)	Dra. Patricia Herrera Paniagua	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer la plantilla docente con profesores jóvenes. 2. Ofrecer un catálogo de asignaturas optativas más diverso. 3. Incidir en campos actualmente prioritarios, como agrobiodiversidad y cambio climático
		Dra. Maricela Gómez Sánchez	
		Dra. Mahinda Martínez y Díaz	
		Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval	
		Dr. Aurelio Guevara Escobar	

No.	Cuerpo Académico	Integrantes	Hallazgos y necesidades
		Dr. Humberto Suzán Aspíri	
		Dr. Guadalupe Malda Barrera	
		Dr. Elhadi Yahia Kazuz	
3	Nutrición y Salud (UAQ-CA-67)	Dra. Karina de la Torre Carbot	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar nuevos miembros al cuerpo académico. 2. Promover e incentivar la participación de estudiantes en los proyectos de investigación. 3. Gestionar y concretar el apoyo de recursos de fondos internacionales y empresariales. 4. Concretar las publicaciones con atraso. 5. Estimular a todos los miembros del CA a que publiquen los resultados de sus investigaciones como evidencia de sus logros. 6. Desarrollar proyectos de interés gubernamental.
		Dra. Olga P. García Obregón	
		Dra. Miriam Araceli Anaya Loyola	
		Dr. Jorge Luis Rosado Loria	
		Dra. Maricarmen Camaña Pérez	
4	Nutrición de Animales Rumiantes (UAQ-CA-78)	Dra. Tércia Cesária Reis de Souza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementar el número de publicaciones conjuntas. 2. Incrementar el número de titulaciones a nivel licenciatura. 3. Mayor difusión de las actividades del CA a través de canales de comunicación oficiales y redes sociales. 4. Promover la participación constante en la toma de decisiones de la Facultad. 5. Lograr tener una mayor gestión para el mantenimiento y adquisición de equipos. 6. Diseño y promoción de un programa de cursos y diplomados. 7. Potencializar la vinculación con otros CA internos o externos a la UAQ. 8. Gestión de una Planta de Alimentos. 9. Promover acciones de autosustentabilidad a través de la oferta de los diversos servicios que ofrece el laboratorio de nutrición animal. 10. Incrementar la participación en convocatorias de proyectos externas e internas.
		Dr. Konisgmar Escobar García	
		Dr. José Guadalupe Gómez Soto	
5	Territorio y Recursos Naturales (UAQ-CA-127)	Dr. Tamara Guadalupe Sánchez Osorno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar pasos administrativos y procesos burocráticos. 2. Pasar a la categoría de cuerpo consolidado. 3. Capacidad para generar proyectos que atiendan problemas emergentes. 4. Participar en el concurso para ocupar plazas de tiempo completo a los profesores asociados al CA.
		Dr. Víctor Hugo Cambrón Sandoval	
		Dra. Diana Patricia García Tello	
		Dr. Oscar Ricardo García Rubio	

No.	Cuerpo Académico	Integrantes	Hallazgos y necesidades
		Dr. Juan Alfredo Hernández Guerrero	
		Mtro. Hugo Luna Soria	
		Mtro. José Carlos Dorantes Castro	
6	Investigación Interdisciplinaria en Biomedicina (UAQ-CA.33730)	Dra. Santiago Marisela Ahumada Solorzano	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar apoyos institucionales tanto internos como externos. 2. Promover el trabajo colaborativo con otros CA a nivel nacional. 3. Fomentar el trabajo colaborativo con otras instituciones nacionales y extranjeras. 4. Impulsar el trabajo colaborativo con otros campus metropolitanos y foráneos. 5. Creación de charlas de difusión y divulgación de la ciencia. 6. Gestionar apoyos institucionales para proyectos de vinculación e impacto social. 7. Gestionar cursos de Educación Continua. 8. Promover la generación de convenios interinstitucionales con organismo públicos y/o asociaciones civiles. 9. Promocionar los cursos, talleres y capacitación con fines de vinculación social. 10. Crear charlas de difusión y divulgación de la ciencia
		Dra. Nancy Georgina Hernández Chan	
		Dr. Moisés Pérez	
		Dr. Aarón Kuri García	
		Dra. María del Carmen Mejía Vázquez	
7	Ecología y Diversidad Faunística (UAQ-CA-36)	Dra. Norma Hernández Camacho	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementar potencial en la diversidad de productos científicos y formación de recursos humanos por las líneas de investigación particulares de los miembros asociados y la colaboración con los miembros de la red temática REFAMA. 2. Gestionar la posibilidad de apertura de cursos, talleres o diplomados en el área de Educación Continua de la Facultad. 3. Fortalecer la infraestructura de las UMAs, con la finalidad de un mejor servicio en la atención a la sociedad. 4. Buscar las convocatorias de financiamiento externo. 5. Fortalecer varios programas de licenciatura y posgrado por el trabajo conjunto de los miembros titulares y asociados. 6. Elaborar material de divulgación de la LGAC del CA
		Dr. Carlos Alberto López González	
		Dr. Robert W. Jones	
		Dr. Rubén Pineda López	
		Dr. Raúl F. Pineda López	
		Dr. Jesús Luna Cozar	
		Dr. Raciél Cruz Elizalde	
		Dr. Isaí Betancourt Resendes	
		Dra. Gabriela Aguilar Tipacamú	
		Dra. Andrea Margarita Olvera Ramírez	
		Dr. Salvador Zamora Ledesma	
		M. C. Javier Alejandro Obregón Zúñiga	
8	Alimentación, sociedad y salud	Mtra. Beatriz Liliana Álvarez Mayorga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementar la participación con otros CA. 2. Fomentar el trabajo con el área de Educación Continua de la Secretaría de Extensión y Cultura Universitaria de la UAQ. 3. Generar investigación en las LGAC del CA, que
		Dra. Juana Elizabeth Elton Puente	

No.	Cuerpo Académico	Integrantes	Hallazgos y necesidades
	(UAQ-CA-135)	Dra. María Concepción Méndez Gómez-Humarán	<p>tienen relación directa con las asignaturas que imparten las y los integrantes y colaboradores.</p> <p>4. Promover la escritura y publicación de artículos en revistas indexadas.</p> <p>5. Desarrollar de proyectos de investigación integrales.</p>
		Mtra. Roxana Preciado Cortés	
		Dra. Ma. Del Carmen Salazar Piñón	
		Mtra. Elba Orozco Estrada	
9	Investigación Biomédica y en Alimentos Funcionales (UAQ-CA-140)	Dr. Jorge Luis Chávez Servín	<p>1. Promover las colaboraciones con otros investigadores internos y externos para sumar infraestructura (espacios y equipos) para poder llevar a cabo proyectos de investigación.</p> <p>2. Gestionar la adquisición de nuevos equipos.</p> <p>3. Gestionar la construcción de infraestructura adecuada (laboratorios / escalamiento) para el desarrollo de proyectos de investigación y escalamiento.</p> <p>4. Gestionar financiamiento en diversas fuentes no tradicionales.</p> <p>5. Incrementar la promoción 'en el programa de posgrado.</p> <p>6. Atender propuestas a nivel Gobierno considerando el Plan de Desarrollo Nacional y Programas Nacionales Estratégicos del CONACYT (PRONACES).</p> <p>7. Incorporar nuevos integrantes al CA.</p>
		Dr. Roberto Augusto Ferriz Martínez	
		Dra. Margarita Teresa de Jesús García Gasca	
		Dr. Ulisses Moreno Celis	
		Dr. Carlos Saldaña Gutiérrez	
10	Salud Animal y Microbiología Ambiental (UAQ-CA-88)	Dra. Gabriela Aguilar Tipacamú	<p>1. Establecer mecanismos o protocolos para definir perfiles de nuevos PTCs.</p> <p>2. Revisar tanto convocatorias nacionales o internacionales para bajar recurso y así mejorar infraestructura, además de pedir apoyo a la administración para tener mejores espacios de laboratorio.</p> <p>3. Con la contratación de nuevos PTC se disminuye el trabajo administrativo, dando una mejor oportunidad a las horas de investigación.</p> <p>4. Evaluar las posibilidades que existen para conseguir recursos económicos.</p> <p>5. Apoyo en la vinculación y socialización de los desarrollos tecnológicos.</p> <p>6. Gestionar con las coordinaciones de licenciaturas, dirección de Facultad o rectoría. La urgencia de mayor espacio físico de laboratorio para los investigadores del cuerpo académico.</p>
		Dra. Bertha Isabel Carvajal Gámez	
		Dr. Juan Joel Mosqueda Gualito J	
		Dra. Andrea Margarita Olvera Ramírez	
		Dra. Angelina Rodríguez Torres	
11	Genética Molecular y Ecología Evolutiva	Dra. Karina Alethya Acevedo Whitehouse	<p>1. Mejorar plan de contratación.</p> <p>2. Tener plan de crecimiento a 5, 10, 15 y 50 años.</p> <p>3. Tener plan de mantenimiento.</p>
		Dr. Fausto Arellano Carbajal	
		Dr. Rolando Tenoch Bárcenas Luna	

No.	Cuerpo Académico	Integrantes	Hallazgos y necesidades
		Dr. Roberto Carlos Álvarez Martínez	
		Dra. Etzel Garrido Espinosa	
12	Biología y Sanidad Vegetal (UAQ-CA-125)	Dr. José Antonio Cervantes Chávez	<ol style="list-style-type: none"> 1. Explorar revistas internacionales indexadas que publiquen artículos con las temáticas del CA. 2. Generar más diplomados. 3. Participar en convocatorias para financiamiento externo. 4. Difundir lo que hacemos dentro del CA como servicios a externos.
		Dr. Edgardo Ulises Esquivel Naranjo	
		Dr. Fidel Landeros Jaime	
13	Bienestar y Salud Integral (UAQ-CA-136)	Dra. María Antonieta Mendoza Ayala	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover la participación de los integrantes de cuerpo académico en la actualización de programas educativos de Licenciatura. 2. Promover la producción conjunta en materia de publicación de artículos científicos. 3. Promover y gestionar la participación de los profesores como sinodales en las tesis de grado.
		Mtra. Laura Regina Ojeda Navarro	
		Dra. Blanca Lilia Reyes Rocha	
		Dra. Mercedes Sánchez Perales	

Fuente: Análisis FODA elaborados por las y los miembros de cada cuerpo académico.

3.2.1.2.2 Indicadores Académicos

Dentro de los indicadores reportados en el Plan de Desarrollo de la FCN del 2019 se indica que la eficiencia terminal de las licenciaturas es de un 47%, mientras que el egreso de licenciatura fue del 30% (Elton, 2019). No obstante, para el 2021, los indicadores obtenidos a través de la Dirección de Planeación muestran una tasa de egreso para licenciatura del 30%, una tasa de titulación de licenciatura del 19%. Con respecto a los diversos posgrados, la tasa de egreso es del 83% y de graduación es de 26%.

Respecto a la participación de los Programas Educativos en el Padrón EGEL de Programas de Alto Rendimiento Académico del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL), la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia (LMVZ) se encuentra en este padrón en el nivel 1 desde 2013, siendo refrendada por la cuarta ocasión en 2019; y en 2022 se refrenda por quinta vez en dicho nivel. La licenciatura en Nutrición en 2022 se posiciona por primera vez en nivel 1.

3.2.1.2.3 Estudiantes

Las y los estudiantes también tuvieron la oportunidad de compartir su propio diagnóstico y presentan su propia perspectiva actual sobre el contexto académico, administrativo y de infraestructura el cual se muestra en el Cuadro 5 y en extenso en el Anexo 2.

Cuadro 5. Hallazgos y necesidades presentadas por las y los estudiantes de la FCN.

Necesidades Estudiantiles
<ul style="list-style-type: none"> a. Generar nuevos espacios de descanso y convivencia y mejorar los ya existen. b. Cambiar el personal del almacén de laboratorio. c. Generar actividades en conjunto con las 8 sociedades de alumnos. d. Mejorar el manual para opciones de titulación a nivel de FCN, no solo por carreras. e. Mejorar el manual de titulación, alumnos en conjunto con docentes y administrativos. f. Mejorar el servicio de transporte para y desde los campus Juriquilla, Aeropuerto y Concá. g. Dar mantenimiento a los equipos de laboratorio. h. Realizar actividades de recreación para crear un sentido de pertenencia en la comunidad. i. Instaurar nuevamente el mercadito en el jardín central permitiendo que los alumnos tengan un pequeño ingreso extra. j. Abastecer recursos (materiales). k. Promover la vinculación y trabajo colaborativo entre los diferentes grupos multidisciplinarios. l. Impulsar actividades extracurriculares como: talleres culturales, de lectura o actividades físicas. m. Mantener el vínculo entre sociedades de alumnos en el futuro para favorecer la unión y participación de toda la comunidad de la FCN. n. Ofrecer un servicio de cafetería y papelería congruente y pertinente con la demanda en los 5 campus. o. Mejorar la difusión de los programas educativos que ofrece la FCN. p. Difundir las becas de intercambio dentro de la comunidad estudiantil para forjar mejores profesionistas y seres humanos con sentido científico y social. q. Ofrecer diversas alternativas para la atención al estudiante en la Sierra Gorda. r. Incrementar las visitas por parte de las autoridades a nuestro campus para seguimiento y atención.

Fuente: FODAS elaborados por las y los estudiante de la FCN.

Los Programas educativos de maestría y doctorado se encuentran en constante evaluación para mantener la acreditación, los dos Programas de Especialidad se deberán acreditar próximamente.

3.2.1.2.4 Programas Educativos

La FCN tiene siete licenciaturas y ocho posgrados (Cuadro 1), que requieren una Secretaría Académica eficiente, que apoye y brinde una respuesta rápida a sus necesidades.

De los programas de licenciatura evaluables, el 57% tiene el nivel de calidad, pues están acreditados (Cuadro 6). Uno de ellos está acreditado por un organismo internacional. Por otro lado, seis programas de posgrado (75%) se encuentran en el padrón de calidad del CONACyT y actualmente dos no se encuentran evaluados por el CONACyT o por los CIEES. Un desafío para la Secretaría Académica es mantener estos PE acreditados y lograr que los otros cinco sean evaluados a la brevedad posible.

Cuadro 6. Estatus de la Evaluación de los Programas Educativos.

Programas Educativos	Estatus	Organismo Evaluador
Medicina Veterinaria y Zootecnia	Acreditado en dos ocasiones a nivel nacional y una vez internacional	CONEVET (nacional), COPEVET (internacional)
Nutrición	Acreditado en dos ocasiones	CONCAPREN (nacional)
Biología	Acreditado	CIEES
Geografía Ambiental	Acreditado	CIEES
Horticultura	No evaluado	--
Microbiología	No evaluado	--
Producción Agropecuaria Sustentable	No evaluado	--
Doctorado en Ciencias Biológicas	Consolidado	CONACyT (PNPC)
Maestría en Ciencias Biológicas	Consolidado	https://conacyt.mx/servicios-en-linea/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad-pnpc/
Maestría en Gestión Integrada de Cuencas	Consolidado	
Maestría en Ciencias de la Nutrición Humana	Consolidado	
Maestría en Salud y Producción Animal Sustentable	En desarrollo	
Maestría en Nutrición Clínica Integral	En desarrollo	
Especialidad en Nutrición, Activación Física	No evaluado	--
Especialidad en Nutrición y Reproducción de Ovinos y Caprinos	No evaluado	--

En el Cuadro 7 se muestran los hallazgos más relevantes de cada una de las Coordinaciones de los Programas Educativos de la FCN.

Cuadro 7. Necesidades de las Coordinaciones de los Programas Educativos de la FCN.

Programa Educativo	Necesidades
Licenciatura en Biología	<ol style="list-style-type: none"> Fortalecer la calidad educativa a través de un proceso de reemplazo generacional eficiente de docentes. Fortalecer la retroalimentación con empleadores para identificar las áreas de oportunidad en el plan de estudios y la práctica docente. Fortalecer el área de educación continua.

Programa Educativo	Necesidades
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Establecer un proceso de revisión y actualización del plan de estudios y sus contenidos mínimos. 5. Trabajar en forma colaborativa con tutorías, servicio social, propedéutico con el fin de mantener una comunicación eficiente. 6. Asegurar que los laboratorios y sus áreas anexas se mantengan en un estado de funcionalidad eficiente, suficiente y actualizado. 7. Mantener el sitio web actualizado y con un diseño estructurado y moderno. 8. Promover la participación en foros, congresos, seminarios etc., al menos a nivel local y regional. 9. Fortalecer la infraestructura y el crecimiento del personal de las Unidades de atención al público. 10. Optimizar los servicios de Manejo Ambiental, Herbario, Microscopio Electrónico, Banco de Germoplasma y Colecciones Faunísticas de la Licenciatura para optimizar los servicios que pueden brindar a la sociedad local y regional.
Licenciatura Geografía Ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar continua del Programa Educativo de Geografía Ambiental 2. Trabajar de forma colaborativa con la Secretaría Académica para la revisión de la normativa para el uso de los laboratorios debido a que se considera incipiente para garantizar la integridad física de los estudiantes. 3. Consolidar el Cuerpo Académico de Territorio y Recursos naturales. 4. Participar en redes académicas con otras universidades e institutos de investigación. 5. Elaborar propuestas para la formación integral de los alumnos. 6. Desarrollar, adoptar y aplicar elementos y estrategias de innovación educativa. 7. Vincular el Plan de Estudios con los sectores público y privado, tanto locales, nacionales e internacionales. 8. Vincular al Plan de Estudios con los egresados. 9. Impulsar la movilidad local, nacional e internacional, estudiantil y docente.
Licenciatura en Nutrición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actualizar los Planes de Estudio. 2. Re-acreditar el programa educativo. 3. Evaluar y fortalecer el perfil docente. 4. Regular las materias optativas a través de lineamientos específicos. 5. Promover la investigación entre la comunidad estudiantil. 6. Promover la vinculación con el sector salud en el campo clínico. 7. Fortalecer los servicios de apoyo como: tutorías, becas económicas y alimenticias a través de acciones específicas y congruentes con las necesidades actuales. 8. Fomentar el seguimiento a egresados. 9. Apoyar al estudiantado que solicitó baja por pandemia para su reincorporación. 10. Apoyar a egresados antes y durante su proceso de titulación. 11. Fomentar la vinculación con el sector productivo y de servicios público y privado. 12. Promover el emprendedurismo entre los y las estudiantes a través de estrategias y programas específicos.
Licenciatura en Producción Agropecuaria Sustentable	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reestructurar el Plan de Estudios PAS15. 2. Acreditar el programa educativo ante los CIEES. 3. Fortalecer el personal administrativo y docente a través de la revisión, análisis y diseño de un programa de capacitación congruente y pertinente a las necesidades. 4. Definir procedimientos para la integración y resguardo de expedientes del personal administrativo y docente. 5. Fortalecer el campus a través de la definición de una estructura organizacional

Programa Educativo	Necesidades
	<p>funcional y eficiente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Elaborar y gestionar el plan de infraestructura operacional. 7. Dar seguimiento a los avances del plan de trabajo (académicas, operativas, productivas, investigación y vinculación). 8. Sensibilizar sobre el tema de identidad entre la comunidad estudiantil, docente y administrativa.
Licenciatura en Microbiología	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar y mejorar continuamente la organización y la infraestructura del Programa Educativo de la Licenciatura en Microbiología. 2. Fortalecer del perfil docente. 3. Estimular la formación de Cuerpos Académicos. 4. Estimular la consolidación de Cuerpos Académicos. 5. Participar en redes académicas con otras universidades e institutos de investigación. 6. Trabajar para la formación integral de los alumnos. 7. Desarrollar, adoptar y aplicar elementos y estrategias de innovación educativa. 8. Vincular el PE con los sectores público y privado, tanto local como nacional. 9. Vincular al PE con los egresados. 10. Generar convenios de servicios y colaboración con instituciones y empresas estatales y nacionales. 11. Acreditar el PE ante los CIEES. 12. Impulsar la movilidad local, nacional e internacional, estudiantil y docente. 13. Generar la vinculación del PE de la Licenciatura en Microbiología con los otros PE de la Facultad.
Licenciatura en Horticultura Ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lograr la Acreditación de la Licenciatura en Horticultura Ambiental (LHA) 2. Definición de los Profesores adscritos a la LHA. 3. Incrementar el número de profesores con el reconocimiento SNI. 4. Aumentar el número de profesores con el perfil PRODEP. 5. Organizar un Simposio en horticultura ambiental de manera bianual. 6. Crear el Cuerpo Académico en Horticultura Ambiental. 7. Participar en una red de cuerpos académicos 8. Fortalecer la infraestructura de apoyo académico. 9. Crear el vivero de plantas nativas y hortícolas.
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar y mejorar continuamente la organización y la infraestructura del Programa Educativo (PE) de Medicina Veterinaria y Zootecnia. 2. Promover y mantener la formación y consolidación de Grupos Colegiados y cuerpos académicos. 3. Participar en redes académicas con otras universidades e institutos de investigación. 4. Trabajar para la formación integral de los alumnos. 5. Desarrollar, adoptar y aplicar elementos y estrategias de innovación educativa. 6. Vincular el PE con los egresados, los sectores público y privado locales y nacionales. 7. Mantener el PE en un ciclo de mejora continua y en el estatus de Acreditado. 8. Impulsar la movilidad local, nacional e internacional, estudiantil y docente. 9. Generar la vinculación con los otros PE de la Facultad.

Fuente: Diagnósticos y planes de trabajo de los Programas Educativos.

En el municipio de Tolimán, se propone desarrollar durante 2022 y los siguientes años la sede del CORESU en la que participa la comunidad de la FCN para impulsar procesos de sustentabilidad relativos al ambiente y la producción sustentable. Actualmente está involucrada la Maestría en Gestión Integrada de Cuencas, pero podría involucrarse la Licenciatura Producción Animal Sustentable, Licenciatura en Geografía Ambiental, Licenciatura en Biología, Licenciatura en Nutrición y la Licenciatura en Horticultura Ambiental, así como los posgrados promoviendo la adquisición demostrativa de buenas prácticas hacia la sustentabilidad en el Semidesierto como es el caso del Campus Camargo que promueve en su Plan de Trabajo la instalación de un sendero interpretativo que promueva el conocimiento de plantas de la región empleando materiales locales. Además, se propone colaborar con otras Facultades para conformar una licenciatura de corte intercultural centrada en Patrimonio y participar en la salida terminal hacia Patrimonio Natural. Esta licenciatura podría ofertarse en el año 2023 juntamente con la construcción del campus Tolimán.

3.2.2 Secretaría Administrativa

La Secretaría Administrativa llevó a cabo la recolección y análisis de información y datos para integrar un diagnóstico que refleje el estatus en que se encuentran los procesos, los recursos humanos y financieros, pero sobre todo la calidad en los servicios que se ofrecen a través de esta área. La Secretaría Administrativa cuenta al día de hoy con cuatro áreas básicas que son: el área Administrativa y Financiera, área de Administración de Proyectos, área de Activo Fijo y el área de Recepción y Caja.

Los resultados que arrojó el diagnóstico demandan la gestión de proyectos importantes de infraestructura y de regulación normativa con el propósito de fortalecer el quehacer académico. Sin embargo, las áreas de oportunidad también fueron muy significativas y de varios tipos que van desde la necesidad urgente de regulación normativa hasta la falta de infraestructura y capacitación al personal.

Asimismo, para dar respuesta a los objetivos planteados dentro del PD-FCN 2021 – 2024, se está proponiendo generar la infraestructura necesaria para garantizar que todas las actividades sugeridas habrán de desarrollarse en espacios académicos, administrativos, de investigación y de servicios eficientes y con suficiencia para dar continuidad al trabajo diario de toda la Facultad.

El proyecto denominado Plan de Desarrollo de Infraestructura FCN 2021 – 2024, que contiene todas las necesidades estructurales y de mantenimiento de la FCN, se elaboró a través de un trabajo de recopilación que comenzó desde el mes de julio de 2021, a partir de propuestas, necesidades, e ideas útiles provenientes de cada

una de las áreas de investigación, docencia, administración, PE y servicios, plasmándolas en un documento que habrá de servir de guía para la creación de nuevos espacios y el mantenimiento de los ya existentes.

Dicho documento se entregó por primera vez el pasado en agosto del 2021 a la Secretaría Administrativa de la UAQ pero se actualizó en noviembre del mismo año y en abril de este año con el objetivo de que, en un trabajo en conjunto entre las autoridades de la FCN y las autoridades centrales universitarias, se elabore una agenda de actividades programadas para realizar y ver materializadas cada una de las propuestas (Anexo 4).

Por otro lado, la Secretaría Administrativa de la FCN también tiene la responsabilidad de mantener en buen estado y funcionamiento las instalaciones; para ello, se proponen las siguientes acciones de mejora inmediatas:

1. Integración del equipo de mantenimiento que promueva el trabajo colaborativo con el fin de que la mayoría de las acciones sean de tipo preventivas y no correctivas ya que son lo que más encarece un servicio de mantenimiento.
2. Capacitación al personal que solicita los servicios y al personal que los atiende con el fin de que se evite la duplicidad de gasto y esfuerzo por una mal interpretación de la solicitud.
3. Implementación de un Programa de mantenimiento preventivo y correctivo.

Los recursos humanos representan un área de vital importancia para la FCN. Se realizó un análisis de la estructura organizacional con el propósito de identificar las necesidades desde el enfoque de pertinencia, congruencia y suficiencia del área. El proceso de revisión y análisis llevó a la FCN a la elaboración de una propuesta de Estructura Organizacional que se puede revisar en el Anexo 3.

A continuación, en el Cuadro 8 se presentan las áreas de oportunidad que son más relevantes y de alta prioridad de la FCN, considerando los 5 campus y que demandan ser atendidas a corto y mediano plazo.

Cuadro 8. Diagnóstico general de la Secretaría administrativa

Área de oportunidad detectada	Posible acción de mejora
No se cuenta con las políticas institucionales para asegurar la optimización o distribución física de la infraestructura.	Elaborar la propuesta de políticas de la FCN y sujetarlas a la autorización de los respectivos consejos.
Mejorar la comunicación e interacción entre los interesados durante todo el proceso de las solicitudes para identificar, anticipadamente, las necesidades del usuario final apegándose a los lineamientos.	Mejorar los procesos y procedimientos para la atención a solicitudes de apoyo.

Mayor difusión sobre la importancia de mantener nuestras áreas verdes para generar más conciencia y cultura alrededor del tema medio ambiental.	Crear un Programa de sensibilización sobre la importancia de mantener nuestras áreas nativas.
En el plan de infraestructura, considerar la adaptación de algunos espacios estratégicos para atender capacidades diferentes, sino solamente ser acceso para silla de ruedas a través de rampas, que se puedan integrar en los programas que oferta la Facultad.	Asegurar que en los proyectos de mejora y mantenimiento a instalaciones e infraestructura se considere la adaptación para atender a las personas con capacidades diferentes.
Generar mayor cultura de renovación y reciclaje de equipo y materiales, además de considerar espacios y estructuras para la colecta.	Asegura el mantenimiento de la planta tratadora de agua en Juriquilla para mejorar funcionamiento. Considerar la conservación de áreas verdes, especies nativas, infraestructura verde y el cauce del agua. Destinar espacio dentro del Campus Juriquilla, Aeropuerto y Concá para la instalación de contenedores de reciclaje y áreas de colecta

IV. PLAN DE TRABAJO POR PROGRAMA EDUCATIVO Y POR ÁREAS ADMINISTRATIVAS Y ÁREAS DE APOYO

El Plan de Trabajo por cada Programa Educativo, unidad administrativa, de servicios y de apoyo se generó a través de reuniones para detectar áreas de oportunidad, recursos y fortalezas a través del diagnóstico que previamente elaboraron y que fue el punto de partida para iniciar el diseño y elaboración de su plan de trabajo.

Aunque cada una de las áreas ha presentado avances con su propia estructura y diseño de contenido se ha puesto a consideración para su Plan de Trabajo la estructura mínima y que se muestra en la Cuadro 9.

Cuadro 9. Estructura básica del Plan de trabajo para los Programas Educativos, áreas y unidades administrativas y de apoyo

DIRECTORIO	Información sobre las personas que integran la estructura organizacional del Programa Educativo, Área, Unidad de apoyo o de servicios.
PRESENTACIÓN	Descripción del área, su propósito etc.,

I. CONTEXTO	1.1 Entorno Internacional, Nacional y Estatal 1.2 Contexto institucional 1.3 Misión 1.4 Visión 1.5 Valores 1.6 Diagnóstico
II. POLÍTICAS EDUCATIVAS, LÍNEAS Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	2.1 Políticas educativas federal y estatal. 2.2 Líneas y objetivos estratégicos. 2.3 Proyectos estratégicos 2.4 Indicadores y frecuencia de seguimiento 2.5 Evidencias
III. CRONOGRAMA OPERATIVO	Un calendario que permita establecer tiempos para las actividades operativas a partir de las actividades y proyectos estratégicos
IV. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	Definir o describir los mecanismos y la periodicidad para evaluar sus procesos y planes de trabajo.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Fuentes de información que se consultaron como apoyo y soporte al Plan de trabajo.

Parte de las acciones que se están llevando a cabo para el desarrollo del plan de trabajo han sido a través de la colaboración con los responsables de las distintas áreas para apoyar en el proceso de autorreflexión, definir los proyectos y acciones de mejora, así como los indicadores que marquen el ritmo del desempeño y las evidencias que lo demuestren. Se presentan en el Anexo 5 los avances de trabajo para mayor referencia y se tendrán talleres como estrategia para alinear sus planes de trabajo con el modelo de gestión actual.

Cabe señalar que hasta ahora se abordan solo aquellos elementos que integran el Plan de Trabajo de forma general y que en los siguientes capítulos de este documento se desglosarán con mayor detalle como son el Modelo de Gestión con sus líneas estratégicas que son la base de nuestro PDI-FCN 2021-2024.

V. POLÍTICAS EDUCATIVAS Y MODELO DE GESTIÓN

5.1 Políticas Educativas Federal y Estatal.

A nivel nacional la Ley General de la Educación Superior en sus artículos 51 y 64 indica que el desarrollo educativo a nivel superior en México deberá llevarse a cabo dentro del marco de colaboración interinstitucional que

promueva la coordinación, la programación estratégica y el trabajo colaborativo entre las autoridades federales, estatales y municipales con el fin de garantizar el acceso a todos los y las habitantes del país que deseen obtener un título profesional.

La política educativa desde el pasado sexenio en el estado de Querétaro busca enfocar de manera adecuada las políticas y programas de la entidad, con la finalidad de asegurar el acceso y la permanencia de los jóvenes en el sistema educativo (Domínguez, 2021). Esto lo logra a través de las siguientes líneas estratégicas:

- Fomentar la mejora del logro educativo en los estudiantes queretanos.
- Mejora de condiciones de los espacios e instalaciones educativas.
- Aumentar la cobertura de los servicios educativos.
- Incrementar la retención escolar en un marco de equidad e inclusión.
- Fortalecer normativa y académicamente a las instituciones formadoras de docentes.
- Promover la vinculación entre instituciones educativas y sector productivo.

Actualmente, en el Plan de Desarrollo 2021-2027 se indica en el Eje Rector 2 la agenda para elevar y ampliar el acceso y el nivel de la educación, la cultura y el deporte para todos y cada uno de los habitantes del estado, considerando también a los diferentes grupos sociales como población objetivo a través de las siguientes líneas estratégicas:

Línea estratégica 1. Fortalecer la cobertura educativa.

Línea Estratégica 2. Vincular la oferta educativa con la demanda de los distintos sectores económicos.

5.2 Política Federal y Estatal emergente por la covid-19

El Gobierno Federal y Estatal a partir de marzo del 2020 se definieron estrategias para minimizar el riesgo de contagio y propagación de la COVID -19. Algunas de las acciones que se ejecutaron desde 2020 fueron:

- a) El cierre de centros educativos públicos y privados a todos los niveles,
- b) Publicación de recomendaciones generales para evitar el contagio dirigido a la población en general
- c) Acuerdos de medidas de seguridad sanitaria y otras que impactan directamente al servicio público y al sector laboral y productivo.

Actualmente, el intensificar la velocidad de la aplicación de la vacuna en la población Queretana, con el objetivo de disminuir los riesgos de contagio entre la población en general es la política estatal alineada al compromiso del Gobierno Federal para salvaguardar a todas y todos los queretanos y minimizar en la medida de lo posible el impacto en todos los sectores incluyendo el educativo.

Por su parte, la FCN como todo el sector educativo a nivel global se enfrenta al abandono escolar por la pandemia, donde se identifica que el cambiar de modalidad presencial a la modalidad virtual ha sido una de las principales razones del abandono escolar. Los recortes presupuestales y los cambios en las dinámicas en los ambientes laborales y de oficina también ha sido un factor que también ha sido determinante en la toma de decisiones del estudiantado al no contar con el apoyo habitual académico y administrativo para trámites y orientación sobre las situaciones que se derivaron de la modalidad a distancia. Los diversos factores económicos, sociales y familiares impactaron en la FCN con distintos tipos de bajas hasta febrero del 2022 desde el inicio de la pandemia, se muestra en el Cuadro 10.

Cuadro 10. Análisis de deserción de la Facultad de Ciencias Naturales

CONCEPTO DE BAJA	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1*	Total general
BAJAS VOLUNTARIAS	8	4	2	7	2	23
BAJA DEFINITIVA		1	2	3	1	7
INSCRIPCION NO PAGADA	10	6	6	6		28
NO SACARON RECIBO EN EL PERIODO	14	15	17	28	47	121
Total general	32	26	27	44	50	179

* Análisis con fecha al 17 de febrero de 2022, puede cambiar el estatus de baja en el periodo de "baja total del semestre"

Fuente: Dirección de Servicios Académicos, UAQ.

Para aminorar en lo más posible este fenómeno, la FCN con apoyo de la comunidad docente han desarrollado el presente PDI-FCN 2021-2024 que lleve a implementar estrategias académicas emergentes de carácter pedagógicas-didácticas y de integración que les permita a los y las estudiantes mantener un ritmo académico adecuado en la medida de lo posible, ofreciendo espacios y actividades de esparcimiento, culturales y deportivas. Asimismo, asumir su responsabilidad social al participar en las brigadas de vacunación que promueve el Gobierno

Federal y Estatal es otra de las acciones que caracterizan a la FCN como un centro educativo de calidad y excelencia educativa.

5.3 Líneas y objetivos estratégicos.

Las líneas estratégicas surgen del cumplimiento a la Ley General de Educación Superior, de las políticas públicas de la entidad y de la misión y visión que tiene esta *alma mater*, así como de las necesidades del estado en materia una salud y educación según el modelo de gestión del PIDE-UAQ 2021-2024 que busca la consolidación de nuestra Universidad como una Institución Socialmente Responsable, basada en acciones de carácter social o grupal y no individual.

Dicho modelo es el eje rector para articular y agrupar a través de sus cinco ejes de gestión todas las acciones estratégicas para el desarrollo de la FCN y establecer objetivos estratégicos que estén alineados a las políticas institucional, estatal y federal y que contemple las perspectivas establecidas en un plan de igualdad para eliminar las barreras administrativas, procesales y sociales que no otorguen justicia por causa de su origen étnico, género, edad, discapacidad, condición social, condiciones de salud y orientación sexual.

De igual forma, definir estrategias para el ejercicio eficiente de los recursos, la generación de conocimiento que esté ligada al bienestar social a través de la docencia, la investigación, la vinculación y la extensión.

En el Cuadro 11 se enlistan las Líneas y objetivos estratégicos que serán las que enmarquen nuestras acciones de mejora continua estableciendo metas precisas y alcanzables.

Cuadro 11. Líneas y objetivos estratégicos de PDI-FCN 2021-2024

Línea estratégica	Objetivos estratégico
Línea estratégica 1 Calidad Educativa y de Investigación	Fortalecer los programas educativos de licenciatura y posgrado para el logro del perfil de egreso en el marco de la calidad académica, investigación, así como fortalecer los CA y Grupos Colegiados.
Línea estratégica 2 Vinculación	Desarrollar estrategias de vinculación, gestión y apoyo con los sectores económicos, educativos, sociales públicos y privados; así como el sector gubernamental y Centros de Investigación.
Línea estratégica 3 Eficiencia Operacional	Generar estrategias y mecanismos eficientes e innovadores apegados a la normatividad vigente para el logro de los objetivos y un mejor desempeño del personal de la FCN que fomenten una ambiente laboral sano y de trabajo colaborativo.
Línea estratégica 4 Organización, seguimiento y control	Generar estrategias eficientes de seguimiento y acompañamiento del estudiantado durante su ingreso, permanencia y egreso; fomentando en ellos y ellas un sentido de pertenencia, inclusión, equidad e identidad en el marco del Modelo Educativo Universitario (MEU).
Línea estratégica 5 Institución y Gobierno	Impulsar la relación UAQ-Gobierno para mantener un estado de colaboración y apoyo mutuo.

Una vez definidas las líneas y objetivos estratégicos que son los que indican hacia dónde dirigir los esfuerzos de cada una de las áreas y unidades que integran la estructura de la FCN, se procedió a identificar qué otros elementos o consideraciones se deberían de tomar en cuenta para lograr los objetivos y eso generó un modelo de gestión que se abordará a continuación.

5.4. Indicadores de seguimiento y control

El desarrollo de toda actividad, estrategia y/o proyecto debe en esencia contemplar periodos de seguimiento y control con el fin de poder evaluar y medir el avance a través de instrumentos de medición como son los indicadores de calidad de carácter tangible y cuantificable. Sin embargo, dentro de una institución educativa los indicadores cualitativos también son un instrumento que no se puede dejar de considerar debido al propósito natural del quehacer educativo y se deben considerar para medir la percepción y experiencia de los y las estudiantes, docentes y la comunidad administrativa.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) en septiembre de 2019 emite los lineamientos para la formulación de los indicadores que se manejan en el Sector Educativo y aunque no presenta una clasificación clara de los tipos de indicadores, sí refiere que según el propósito se pueden dividir en 4 grandes grupos que son (SEP, 2019):

- a) Indicadores de resultados del aprendizaje
- b) Indicadores de recursos económicos y humanos
- c) Indicadores de acceso a la educación, participación y promoción
- d) Indicadores de contexto pedagógico y organización escolar

En la actualidad, la UAQ a nivel institucional fomenta la mejora continua que lleva a la eficiencia, equidad y calidad en los servicios educativos y que, además, permite el uso de indicadores como herramienta para el seguimiento y evaluación en el cumplimiento de los objetivos establecidos.

La FCN en el presente Plan de Desarrollo Integral empleará indicadores que le permitan identificar el avance en sus cinco líneas estratégicas como pueden ser:

- ✓ Porcentaje de eficiencia terminal
- ✓ Número de estudiantes inscritos
- ✓ Porcentaje de estudiantes regular
- ✓ Porcentaje de retención generacional
- ✓ Porcentaje del estudiantado con beca

- ✓ Porcentaje de absorción estudiantil del estado
- ✓ Porcentaje de ingreso
- ✓ Relación de alumnos por profesor
- ✓ Relación de estudiantes por profesor de Tiempo Completo
- ✓ Porcentaje de Personal Administrativo capacitado
- ✓ Número de convenios firmados con sector productivo, público y educativo
- ✓ Generación de recursos propios
- ✓ Porcentaje de campus beneficiados con infraestructura
- ✓ Porcentaje de campus beneficiados con equipamiento
- ✓ Porcentaje de docentes capacitados
- ✓ Porcentaje de egresados colocados en la Bolsa de Trabajo de la FCN
- ✓ Porcentaje de satisfacción en la evaluación de los canales de comunicación
- ✓ Porcentaje del estudiantado beneficiado con los programas de servicios institucionales
- ✓ Porcentaje de proyectos sin financiamiento
- ✓ Porcentaje de proyectos gestionados con financiamiento
- ✓ Porcentaje de Profesores con Perfil PRODEP
- ✓ Porcentaje de Investigadores en el SNI
- ✓ Número de publicaciones de investigación nacionales
- ✓ Número de publicación de investigación internacionales
- ✓ Número de Cuerpos Académicos
- ✓ Porcentaje de Cuerpos Académicos consolidados
- ✓ Número de Grupos Colegiados

5.5 Acciones de mejora por línea estratégica

En el cuadro 12 se muestran las líneas estratégicas, objetivos, áreas responsables de ejecutar, los proyectos y las acciones que se han venido desarrollando desde el 2021 a la fecha y que se pretende cubrir hasta 2024.

Cuadro 12. Acciones de mejora por línea estratégica.

Objetivo estratégico	Área responsable	Proyecto	Acciones estratégicas
LÍNEA ESTRATÉGICA 1. Calidad Educativa e Investigación			
Fortalecer los programas educativos para el logro del perfil de egreso en el marco de la calidad académica y la innovación.	Secretaría Académica	1.1 Fortalecer la calidad académica de los programas educativos	Promover la evaluación, actualización, acreditación y certificación de los planes de estudio de la FCN en el marco de los principios y valores del MEU
		1.2 Asegurar el desarrollo del perfil de egreso de los planes de estudio de la FCN	Dar seguimiento al proceso de enseñanza aprendizaje y a la práctica docente

Objetivo estratégico	Área responsable	Proyecto	Acciones estratégicas
			Crear un programa contra el abandono escolar con acciones de detección temprana en casos de riesgo.
			Crear un programa para el desarrollo integral del estudiantado con actividades deportivas, culturales.
		1.3 Fortalecer el perfil docente para el desarrollo integral del estudiantado	Promover capacitación disciplinar, pedagógica y de desarrollo humano congruente y pertinente.
		1.4 Promover y fortalecer los servicios de apoyo al estudiantado	Promover el acceso a los programas de tutorías, becas y apoyo psicopedagógico entre otros en el marco de equidad e inclusión.
		1.5 Fortalecer el programa de admisión a los programas educativos de la FCN	Mejorar la difusión de convocatorias de propedéuticos, la selección de aspirantes, y en programas educativos de mayor número de aspirantes, aumentar la currícula.
		1.6 Contribuir a la proyección local, regional e internacional de los programas educativos y de investigación	Promover la divulgación científica, la movilidad y la participación en congresos, foros, simposios, así como la publicación de avances en los proyectos de investigación
		1.7 Fomento a la excelencia de docentes e investigadores	Promover y gestionar la incorporación de los docentes e investigadores a padrones de calidad y excelencia Fomentar y gestionar apoyo para publicaciones de investigadores Promover la divulgación científica
		1.8 Innovación educativa en los programas educativos de la FCN	Implementar la modalidad a distancia
		1.9 Seguimiento a egresados	Dar seguimiento y retroalimentación de los egresados para la mejora de los programas educativos.
		1.10 Programa de rescate de estudiantes con baja en pandemia	Desplegar estrategias académicas y administrativas para la reintegración de los estudiantes que solicitaron baja temporal.
		1.11 Promover la investigación a través de la participación de investigadores y docentes en las distintas convocatorias.	Apoyar en la gestión administrativa de los proyectos de investigación con o sin recurso. Fomentar la formación de Grupos

Objetivo estratégico	Área responsable	Proyecto	Acciones estratégicas
			Colegiados.
	Secretaría Administrativa	1.12 Garantizar la funcionalidad y uso eficiente de los espacios didácticos y de investigación	Diseñar y elaborar programas de mantenimiento preventivo y correctivo en colaboración con los responsables de laboratorios de docencia e investigación, bibliotecas, etc.
		1.13 Programa de infraestructura	Gestionar recursos para infraestructura y equipamiento en los 5 campus
LÍNEA ESTRATÉGICA 2. Vinculación			
Desarrollar estrategias de vinculación, de gestión y de apoyo con los sectores económicos, educativos y sociales públicos y privados; así como el sector gubernamental.	Secretaría Académica	2.1 Vinculación con el sector productivo y de servicios	Impulsar un programa de cooperación y trabajo colaborativo entre el sector productivo y de servicios
			Generar una cartera de oportunidades laborales para estudiantes y egresados.
	Dirección	2.2 Promover los servicios que ofrece la FCN a la comunidad local y regional.	Fortalecer las unidades que ofrecen servicios a la sociedad con estrategias de difusión
			2.3 Programa de movilidad académica y de investigación
LÍNEA ESTRATÉGICA 3. Eficiencia Operacional			
Generar estrategias y mecanismos eficientes e innovadores apegados a la normatividad vigente para el logro de los objetivos y un mejor desempeño del personal docente y administrativo de la FCN que fomenten un ambiente laboral sano y de trabajo colaborativo.	Dirección	3.1 Estructura organizacional	Proponer la actualización de la estructura organizacional
		3.2 Fomento a la eficiencia operacional a través del trabajo colaborativo	Programar reuniones de seguimiento con los equipos de trabajo para el alcance de los objetivos de la FCN
	Secretaría Académica	3.3 Uso eficiente de los recursos humanos y de infraestructura	Crear un programa de capacitación dirigido a la comunidad estudiantil para el uso eficiente de los laboratorios.
			Crear un programa de capacitación dirigido a los docentes

Objetivo estratégico	Área responsable	Proyecto	Acciones estratégicas
		3.4 Comunicación efectiva	Implementar estrategias y acciones para definir los canales de comunicación entre toda la comunidad de la FCN y su uso eficiente
		3.5 Sensibilizar sobre la importancia de la titulación entre la comunidad de egresados	Dar seguimiento y acompañamiento a egresados antes y durante su proceso de titulación
		3.6 Calidad en los servicios de apoyo al estudiante	Implementar estrategias de comunicación y difusión de los lineamientos y normativa para trámites administrativos y escolares
	Secretaría Administrativa	3.7 Fortalecer el perfil del personal administrativo y de apoyo	Crear un programa de capacitación para el desarrollo de competencias administrativas, de gestión y uso de las tic.
			Crear un programa de capacitación para el desarrollo de competencias para el trabajo colaborativo y de sana convivencia
	LÍNEA ESTRATÉGICA 4. Organización, seguimiento y control		
Diseño y elaboración de lineamientos y normatividad que genere una cultura de organización, seguimiento y control	Dirección	4.1 Impulsar la autosustentabilidad	Apoyar en la promoción del trabajo colaborativo para la generación de recursos propios.
	Secretaría Académica	4.2 Proyecto de revisión, evaluación y actualización de procesos e instrumentos de seguimiento y control.	Elaborar de lineamientos para para trámites administrativos y de gestión escolar
			Elaborar o actualización de lineamientos para para trámites administrativos y de gestión académica
			Elaborar de lineamientos para la actualización de los planes de estudios y contenidos mínimos
Secretaría Administrativa		Elaborar del Manual de organizacional de la FCN	
LÍNEA ESTRATÉGICA 5. Institución y gobierno			
Impulsar la relación UAQ-GOBIERNO para mantener un estado de colaboración y apoyo mutuo.	Dirección	5.1 Responsabilidad social	Impulsar la participación en programas de apoyo social.
		5.2 Proyecto de fomento al desarrollo de la cultura de la sustentabilidad y uso razonable de los recursos naturales	Promover acciones de sensibilización dirigida a la población queretana sobre la sustentabilidad y el uso razonable de recursos naturales. Incrementar el número de convenios con el Sector Gubernamental.

VI. Instrumentación e implementación del Mapa Estratégico FCN 2021-2024

El PDI-FCN 2021-2024 presenta las líneas estratégicas, así como los objetivos generales de cada una de ellas. Para su implementación se ha hecho uso de un instrumento que se ha denominado Mapa Estratégico FCN 2021-2024 en el que se integran todos los elementos necesarios para la operación, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de los resultados. Dicho instrumento permitió identificar de una manera mucho más clara el QUÉ vamos hacer, el CÓMO llegar a dar cumplimiento a los objetivos planteados sin perder de vista la visión y la manera de llegar a ellos.

También se logró integrar no sólo la visión y objetivo, sino también la misión de la Facultad, las políticas educativas que actualmente nos rigen, indicadores de seguimiento y control, las metas y los proyectos y actividades estratégicas que se proponen ejecutar, así como la periodicidad para su seguimiento. La estructura de este instrumento vuelve más sencilla la manera de visualizar el QUÉ, PARA QUÉ, QUIÉN LO HACE, CUÁNDO LO TENGO QUE HACER Y HASTA DÓNDE TENGO QUE LLEGAR, pero lo más importante es que toda la Facultad pueda observar el resultado de su desempeño en el proceso de enseñanza aprendizaje y de investigación a través de los indicadores que miden el alcance de las metas.






El Mapa Estratégico FCN 2021-2024 dadas sus dimensiones se presenta en la siguiente liga:






http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PDIF-FCN2021_FINAL.pdf

6.1 Metas

En el Cuadro 13 se muestran las 5 líneas estratégicas, las metas y las acciones que se proponen para lograr que cada objetivo estratégico.

Cuadro 13. Metas primordiales propuestas por línea estratégica

LE 1. Calidad Educativa e Investigación	
METAS	
	+ 0.5% Eficiencia terminal
	+1% Ttiulación
	+ 0.5% Publicaciones Internacionales
	- 0.5% Deserción
	- 0.5% Reprobación

LE 2. Vinculación	
METAS	
	Impulsar un programa de cooperación con los sectores económicos para colocar al menos un egresado por programa educativo de licenciatura
	Incrementar en al menos el 10% de servicios que se ofrecen al semestre en todas las unidades de atención.
LE 3. Eficiencia Operacional	
METAS	
	Incrementar la eficiencia operacional a través de la realización de al menos una reunión al trimestre con los responsables de áreas y la administración central.
	Actualizar y regular la estructura organizacional
	Implementar las estrategias necesarias hasta lograr una comunicación efectiva.
	Capacitar al menos el 70% del personal administrativo
LE 4. Financiero	
METAS	
	Impulsar una política de generación de recursos propios
	Revisión, actualización y elaboración de lineamientos de control y seguimiento para el ejercicio de los recursos financieros
	Elaboración del manual de organización de la FCN
LE 5. Política	
METAS	
	Incrementar el número de convenios firmados con sector productivo, público y educativo
	Impulsar al menos dos acciones de sensibilización

dirigida a la población queretana sobre la sustentabilidad y el uso razonable de recursos naturales.

Para lograr las metas anteriores se debe buscar que la población estudiantil cuente con las otras tres metas que la UNESCO indica como el medio para alcanzar el fin:

- a) Entornos de aprendizajes eficaces
- b) Becas
- c) Docentes calificados

Por lo tanto, para este primer ejercicio de Planeación Estratégica que la FCN lleva a cabo de forma integral y colaborativa se pretende al menos se garantice las metas descritas en el marco de los Modelos de Gestión Institucional y de la Facultad.

VII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El Plan de Desarrollo Integral de la Facultad de Ciencias Naturales (PDI-FCN) 2021-2024 busca la eficiencia y la eficacia a través de la articulación de los diferentes recursos con los que cuenta la institución y que especifica los objetivos y metas de manera clara y concreta; por lo tanto, deben contemplarse los aspectos clave para el seguimiento y evaluación de este, con el fin de evaluar las metas establecidas. En caso contrario, revisar la pertinencia de emplear acciones correctivas sobre el logro de los resultados esperados y así contar con información necesaria para la toma de decisiones del área responsable. Este proceso de evaluación se recomienda que sea anual y con un seguimiento directivo de manera semestral que contemple las tres etapas principales que se presentan en la Figura 5.



Figura 5. Proceso de seguimiento y evaluación del PDI-FCN 2021-2024

El compromiso de todas y todos los que pertenecemos a la FCN es una oportunidad de que las diferentes unidades administrativas (Secretarías, Jefaturas, Coordinaciones, y áreas) participen activamente en la planeación y ejecución de recursos y acciones a través de la presentación de propuestas sustentadas en los indicadores definidos. Por lo anterior, es importante que durante el seguimiento se mantenga un proceso de sensibilización sobre el logro y avance de los indicadores buscando la respuesta a las siguientes interrogantes:

¿Los indicadores se han movido favorablemente?

¿Los productos identificados en el plan se están obteniendo en el tiempo estipulado para ello?

¿Los productos identificados en el plan, son los indicados para el logro de los resultados?

¿Cuáles son los elementos que me están facilitando u obstaculizando y qué debo tener en cuenta para asegurar el logro de los resultados?

La finalidad del seguimiento es medir el alcance que tiene en los objetivos y metas, a través de análisis que promuevan el trabajo colaborativo para proponer ajustes a las acciones programadas o para encontrar soluciones a eventualidades que se presenten durante la operación. Es importante resaltar que el seguimiento deberá darse en dos niveles que son a nivel directivo y a nivel operativo.

Para el nivel directivo, se busca fomentar la cultura de la planeación estratégica y el trabajo colaborativo que son los dos principales pilares para potencializar la labor educativa y eficientar los recursos con los que se cuenta. Para ello, se apoyarán cada una de las áreas en el instrumento de seguimiento operativo que se presenta en el Anexo 6.

De forma similar, el seguimiento a nivel operativo estará sujeto al seguimiento que cada responsable de unidad administrativa y de apoyo le brinde a su equipo de trabajo y el cual se verá reflejado en los resultados y evidencias que presente al momento de presentar informes de avances.



AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las y los docentes, estudiantes y personal administrativo que colaboró en el presente PDI-FCN 2021-2024.

Gracias a las y los Coordinadores de los quince Programas Educativos, los trece Cuerpos Académicos, las ocho Sociedades de Alumnos, las y los docentes integrantes del Comité de Planeación FCN y a todos y todas los Miembros Consejeros del Consejo Académico FCN y de cada Programa Educativo de Licenciatura y Posgrado, del Consejo de Investigación y Posgrado de la FCN, del Consejo de Vinculación y Extensión, así como de la Dirección de Planeación y Proyectos Institucionales de la UAQ.

Gracias a la Mtra. Sara María de la Cruz Martínez Álvarez por su entrega y dedicación en el diseño y elaboración del presente documento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANUIES. (2016). <http://www.anuies.mx/>. Recuperado de <http://www.anuies.mx/>: Recuperado de http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION_Y_ACCION_2030.pdf en noviembre 2021.
- Elton (2019). Plan de Desarrollo Facultad de Ciencias Naturales 2019.
- Farfán, C. (2017). *Redalyc*. Recuperado de https://www.redalyc.org/journal/340/34056722004/html/#redalyc_34056722004_ref7
- García Gasca, M. T. J. (2021). Universidad Autónoma de Querétaro. 3er. Informe. Dra. Teresa García Gasca. UAQ. Recuperado en https://www.uaq.mx/docs/informes_rectoria/3er_informe_TGG/3er_informe_extenso.pdf
- Genéro UAQ (2021). Política Universitaria de Igualdad e Inclusión 2021 - 2031. Universidad Autónoma Querétaro.
- Hudzik, J.K. (2011). *Comprehensive Internationalization: From Concept to Action*. NAFSA. Washington. Recuperado de http://ecahe.eu/w/images/1/1f/Comprehensive_Internationalization_-_NAFSA.pdf
- INEE (2009). *Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional*. SEP, México.
- INEGI (2021) Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2021a). Características educativas de la población. Recuperado el 22 de marzo de 2021 de <https://www.inegi.org.mx/temas/educacion/>
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) (2021). Encuesta para la medición del impacto COVID-19 en la Educación. (ECOVID- ED). Presentación de resultados. Recuperado en https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovided/2020/doc/ecovid_ed_2020_presentacion_resultados.pdf
- INEGI. (2021). www.inegi.org.mx. Recuperado de www.inegi.org.mx: www.inegi.org.mx/temas/educacion/
- LGES (2021) Ley General de la Educación Superior publicado en el diario oficial de la federación en abril del 2021.
- PIDE (2021-2024) Plan de Desarrollo Institucional de la UAQ 2021-2024
- PEC. (2010). *Programa Escuelas de Calidad*. México: SEP.
- Pozner, P. (2003). La gestión escolar. . En S. d. (SEP), *Antología de gestión escolar*. México: SEP.



- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2020). Programa Sectorial de Educación 2020 – 2024 derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024. Recuperado en:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/562380/Programa_Sectorial_de_Educaci_n_2020-2024.pdf
- SEP. (2019). *www.planeación.sep.gob.mx*. Recuperado de
https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/lineamientos_formulacion_de_indicadores.pdf Enero 2022.
- Times Higher Education. (2021). The World University Rankings. Recuperado en
https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2021/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats
- UNESCO. (2022). *www.es.unesco.org*. Recuperado de *www.es.unesco.org*: recuperado de
<https://es.unesco.org/node/266395> Enero 2022.



ANEXO 1: ORGANIGRAMA DE LA FCN

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/ORGANIGRAMA_FCN.pdf



ANEXO 2. MATRICES FODAS ELABORADOS POR LAS Y LOS ESTUDIANTES DE LA FCN
http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/ANEXO_2_FODAS_ESTUDIANTES.pdf



ANEXO 3. MATRICES FODAS ELABORADOS POR LOS CUERPOS ACADÉMICOS DE LA FCN

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/ANEXO_3_FODAS_CUERPOS_ACADEMICOS.pdf



ANEXO 4. PLAN DE INFRAESTRUCTURA

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/ANEXO_4_PD_INFRAESTRUCTURA_FCN_2022.pdf

ANEXO 5. PLANES DE TRABAJO DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS Y ÁREAS ADMINISTRATIVAS DE LA FCN

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_BIOLOGIA.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_GAM.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_HAM.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_LMVZ.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_NUTRICION.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_MICROBIOLOGIA.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_PAS.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_CAMARGO.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_CONCA.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_AMAZCALA.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_DIFUSION_E_IMAGEN.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_EDUCACION_A_DISTANCIA.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_INGLES.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_INTERNACIONALIZACION.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_EXTYVINCULACION.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_MUSEO.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_PROYECTOS.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_DIVULGACION.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_GENERO.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_IDENTIDAD.pdf



http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_MOVILIDAD.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_CALIDAD.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_BECAS.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_DISTANCIA.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_ADMFIN.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_ACTIVOFIJO.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_SUSTENTABILIDAD.pdf

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/PT_MANTENIMIENTO.pdf



ANEXO 6. INSTRUMENTO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

http://148.220.47.235/fcn/PID/anexos/ANEXO_6_INSTRUMENTO_DE_SEGUIMIENTO.pdf