

UNIVERSIDAD DE  
GUANAJUATO



**Universidad de Guanajuato**

**Campus León**

**PROPOUESTA PARA DIRIGIR LA DIVISIÓN DE CIENCIAS E INGENIERIAS EN  
EL PERIODO 2024-2028**

**DR. MIGUEL ÁNGEL VALLEJO HERNÁNDEZ**

## Contenido

Introducción .....	5
Diagnóstico de la División en Ciencias e Ingenierías (DCI) .....	6
Docencia .....	7
<input type="checkbox"/> Cumplir con todos los requerimientos de las instituciones evaluadoras para tener las certificaciones de las carreras de licenciatura.....	7
<input type="checkbox"/> Falta de laboratorios de docencia .....	7
<input type="checkbox"/> Falta de conexión con la industria privada, servicios profesionales en industria para darnos a conocer como una fuente de material humano altamente preparada .....	8
<input type="checkbox"/> Ingreso y egreso .....	9
<input type="checkbox"/> Idioma.....	9
<input type="checkbox"/> Seguimiento de los posgrados en física para estar en el cumplimiento total ante cualquier oficina de la sep.....	10
<input type="checkbox"/> Reestructuración de la maestría en ciencias con el objetivo de resarcir todos sus requerimientos faltantes .....	10
<input type="checkbox"/> Crear un grupo de trabajo eficiente con los directores de Departamento y Dirección.....	10
Infraestructura .....	10
<input type="checkbox"/> Falta de aulas .....	10
<input type="checkbox"/> Biblioteca .....	10
<input type="checkbox"/> Falta de oficinas.....	10
<input type="checkbox"/> Falta de espacios para profesores de tiempo parcial .....	10
<input type="checkbox"/> Estacionamiento .....	11
Falta de espacios para realizar ejercicio para estudiantes y profesores.....	11
<input type="checkbox"/> Acceso por Loma del Álamo .....	11

Tejido Social .....	11
□ Restauración del tejido social.....	11
Investigación .....	12
Falta de apoyo a profesores que no cuentan con laboratorios bajo su resguardo.	
12	
A pesar de ser la División donde se encuentra la mayor concentración de los SIN 3, no tenemos un peso en puestos estratégicos dentro de la UG, ni con la industria. ....	12
Gestión .....	13
Se requiere una gestión externa e interna para la mejora administrativa. ....	13
PROPUESTAS DE SOLUCIONES.....	13
Visión .....	13
Docencia.....	14
Laboratorios.....	16
Vinculación .....	17
Ingreso y egreso .....	19
Idioma .....	22
Seguimiento de los posgrados en física para estar en el cumplimiento total ante cualquier requerimiento de la sep. ....	22
Reestructuración de la maestría en ciencias con el objetivo de resarcir todos sus requerimientos faltantes. ....	23
Se creará un grupo de trabajo con los directores de Departamento y Dirección, con el objetivo de hacer eficiente la relación entre las dos partes. ....	23
Acceso por Loma del Álamo .....	23
Infraestructura.....	24
Estacionamiento y oficinas (Nuevo Edificio H) .....	24

Aulas, sala para profesores de tiempo parcial y laboratorios .....	24
Terminación del edificio B, con la creación de la nueva licenciatura Ingeniería en Ciencia de Materiales.....	24
Cancha .....	25
Áreas verdes.....	25
Cafetería .....	25
Tejido Social.....	26
Investigación .....	26
Gestión .....	27
Referencias .....	28

## Visión de largo plazo para la DCI

### Introducción

Hoy en día, las instituciones de educación superior (IES) tienen como objetivo enriquecer las oportunidades educativas, fomentar la excelencia profesional en cualquier campo y cultivar ciudadanos plenos, comprometidos con la justicia social y la sostenibilidad [1].

La Universidad de Guanajuato es el principal ente educativo del estado, por lo que a su vez nosotros los trabajadores universitarios debemos luchar por lograr cumplir dicho objetivo, esto se debe realizar desde cada uno de los puestos en los cuales nos desenvolvemos, siendo parte conjunta de un ecosistema educativo, administrativo y social, de la misma forma que un cuerpo humano está constituido por un esqueleto, órganos y un sin fin de células que lo hacen funcionar de forma correcta y lo convierte en una máquina perfecta.

Las Divisiones que conforman un Campus están definidas por la normativa de la Universidad de Guanajuato de la siguiente forma:

Las Divisiones son las entidades académicas integradas en los Campus, constituidas por Departamentos en razón de su similitud o afinidad disciplinar u objeto de estudio. A ellas se adscribirán los programas educativos y los alumnos [2].  
Sustento para la creación de la nueva ingeniería en materiales.

Siendo un punto neurálgico dentro del organigrama de un ente tan grande y reconocido como es la UG, el dirigente de la División debe tener la preparación y la visión adecuada que comulgue con las directrices de las Rectorías tanto de Campus como General.

Tomando en cuenta este punto, analizaremos la función y responsabilidades del **Director** de División por parte de la normativa de la UG.

Las Divisiones que integran a los campus y que están formadas por departamentos, cuentan con una autoridad unipersonal que es el **Director de División**, quien es

responsable de impulsar las actividades académicas de la División propiciando la integración de los Departamentos [3].

Estos objetivos por parte del **Director** de la División se pueden cumplir tomando en cuenta la normativa de la UG que nos dice:

La Universidad asegurará mecanismos y procedimientos para la vinculación e interacción entre sus Campus, Divisiones y Departamentos, cuidando la calidad y la identidad de los mismos, así como la homogeneidad de los programas académicos relativos a la misma disciplina [2]. Sustento para la falta de vinculación con las empresas y gobierno, esto es que nos hemos quedado cortos solo con la vinculación interna.

### **Diagnóstico de la División en Ciencias e Ingenierías (DCI)**

Para hacer un diagnóstico adecuado, esta sección será dividida en Docencia, Infraestructura, Tejido social, Investigación y Gestión.

Cabe resaltar que para esta sección realice un trabajo de campo, teniendo acercamiento con **más de 100 estudiantes de diferentes carreras, semestres y posgrados**, que pertenecen a nuestra división, así como profesores de tiempo parcial, investigadores, administrativos, trabajadores de limpieza y seguridad. Al mismo tiempo se realizó una encuesta vía correo a toda la comunidad DCI para preguntar sus inquietudes y puntos de vista con respecto a los retos que tendría la siguiente administración en la dirección de la División; aunado a estos dos esquemas de diagnóstico, se le suma las recomendaciones que se hicieron por parte de los organismos acreditadores: Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Física (**CAPEF**), Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (**CIEES**) y Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT) que evaluaron las **licenciaturas en Física, Ingeniería en Física**, y las **licenciaturas en Ingeniería en Química Sustentable, Ingeniería Biomédica, Maestría en Ciencias Aplicadas, Maestría en Física y Doctorado en Física** respectivamente. Los resultados obtenidos fueron analizados, resumidos y unidos a otros puntos que no fueron nombrados por la comunidad pero que son de

alto impacto para la DCI y que los sé por los puestos y encomiendas que he tenido, entre ellos como coordinador del **Posgrado en Física** de la Universidad de Guanajuato.

Después de analizar la información obtenida, llegamos a la conclusión de que los puntos que a continuación se nombran fueron los más representativos.

## **Docencia**

- **Cumplir con todos los requerimientos de las instituciones evaluadoras para tener las certificaciones de las carreras de licenciatura.**

Definir el carácter del programa educativo de Ingeniería Física.

- 1) En la revisión del plan de estudios que realizó CAPEF se pide se atienda la definición aplicada y práctica de la licenciatura en ingeniería física y se cumpla con el objetivo curricular del documento de su creación.
- 2) Incrementar el número de profesores-investigadores con el perfil de ingenieros físicos, ingenieros biomédicos.
- 3) Mejorar las capacidades computacionales de los alumnos.
- 4) Revisar la posibilidad de ampliar el número de Áreas Terminales o de Concentración incluyendo ingeniería en ciencia de datos, desarrollo de software e informática, así como, ingeniería de materiales y física aplicada a la medicina, en las cuales se han encontrado grandes fortalezas dado el perfil del profesorado y las líneas de investigación que se desarrollan en la DCI.

- **Falta de laboratorios de docencia.**

Las instituciones externas evaluadoras reconocen los esfuerzos institucionales para lograr adecuaciones en laboratorios de enseñanza en física, química, biología y electrónica. Sin embargo, precisan que el nuevo laboratorio de física no cumple con los criterios de calidad y seguridad mínimos esperados y piden:

- 1) Revisar las adecuaciones adicionales requeridas para lograr que alumnos, profesores y personal de apoyo realicen sus actividades con seguridad minimizando accidentes de trabajo.
  - 2) Se recomienda la contratación de personal técnico académico que apoyé en los laboratorios de enseñanza.
  - 3) Garantizar la existencia de materiales y útiles diversos en estos espacios.
- **Falta de conexión con la industria privada, servicios profesionales en industria para darnos a conocer como una fuente de material humano altamente preparada.**

#### **Vinculación.**

En el contexto de las acciones de vinculación con el sector privado y empresarial se reconocen las acciones y esfuerzos individuales llevados a cabo por los profesores de los diferentes programas, sin embargo:

- 1) Se sugiere considerar la reactivación de una figura universitaria que apoye en estos procesos de vinculación, que conozca la normativa universitaria y que sirva como enlace con los diferentes sectores del entorno.
- 2) Explorar la viabilidad de la implementación de la opción de titulación por práctica profesional, podría ser benéfica para lograr el objetivo curricular de los programas.
- 3) Continuar con el programa de seguimiento de egresados (empezó en agosto del 2020, debido a las evaluaciones del posgrado en física cuando fui coordinador) con el objetivo de mejorar el plan de estudios y aprovechar el interés de egresados de participar en reuniones formales con alumnos del programa para incentivarlos y retroalimentarlos en relación con los retos, dificultades y oportunidades encontrados en el mercado laboral.



- 4) Relacionado con la normativa universitaria, sugerimos respetuosamente la actualización y la difusión de un reglamento de ingresos extraordinarios que sea más benéfico para los académicos y que incentive los procesos de vinculación con los diferentes sectores del entorno.

En las encuestas se muestra que la mayoría de sus egresados cursan un posgrado en la DCI, con muy poca visión a otros sectores.

También piden establecer estrategias para la obtención de recursos propios.

- **Ingreso y egreso.**

El diagnostico muestra los siguientes puntos:

- 1) Continuar el programa de cursos de nivelación e implementar medidas adicionales que se consideren pertinentes para mejorar este indicador y para disminuir la deserción al primer año.
- 2) Para incrementar el ingreso al programa, se sugiere incrementar las medidas de difusión y promoción del programa educativo (visitas a preparatorias, puertas abiertas y redes sociales.)

Así mismo es necesario una revisión y mejoría del programa de tutorías y procuración de participación de alumnos y profesores.

- **Idioma**

Que se proponga que el dominio del idioma inglés sea un requisito de ingreso, y ya en la carrera se pide:

- 1) Ofrecer inglés como materia escolarizada. Ya que sería benéfico para mejorar la movilidad estudiantil y la internacionalización del programa.

- **Seguimiento de los posgrados en física para estar en el cumplimiento total ante cualquier oficina de la sep.**
- **Reestructuración de la maestría en ciencias con el objetivo de resarcir todos sus requerimientos faltantes.**
- **Crear un grupo de trabajo eficiente con los directores de Departamento y Dirección.**

Vida institucional.

- 1) Fortalecer la vida institucional en los programas educativos, impulsando reuniones entre los directivos de todos los niveles con la comunidad de académicos y el sector estudiantil.

#### **Infraestructura**

- **Falta de aulas**
- **Biblioteca**

La DCI cuenta con una biblioteca con un acervo bibliográfico diverso y de acuerdo para el perfil de las carreras, pero no en espacio.

- 1) Explorar la posible ampliación de la biblioteca para aumentar área de acervo, áreas de consulta y las áreas de trabajo de estudiantes y académicos.

- **Falta de oficinas**
- **Falta de espacios para profesores de tiempo parcial**

1) Es necesario se planee otro edificio.

- **Estacionamiento**
- **Falta de espacios para realizar ejercicio para estudiantes y profesores.**

Áreas de esparcimiento.

- 1) Incrementar las áreas de esparcimiento para mejorar las condiciones de estancia de los alumnos y su rendimiento académico, así como la vida estudiantil.
- 2) Establecer un programa de actividades deportivas y culturales con el fin de fomentar las actividades complementarias para el desarrollo integral.
- 3) Gestionar instalaciones para la realización de las actividades deportivas y culturales con una ubicación más accesible para los estudiantes.

- **Acceso por Loma del Álamo**

Las instalaciones carecen de accesos para personas con discapacidad.

## **Tejido Social**

- **Restauración del tejido social**

Código de ética.

- 1) Es necesario que el Código de Ética de la UG sea difundido más ampliamente, sobre todo en temas relacionados como la ética científica, abordando en particular el significado y consecuencias del plagio y la deshonestidad en el quehacer científico.

## **Atención psicológica.**

Detectamos la necesidad de mejorar el programa de atención en el campus. Los grupos de interés manifiestan que la DCI es una de las divisiones que requieren mayormente de este servicio. A pesar de que esta problemática puede tener un origen multifactorial, los alumnos vigentes y egresados manifestaron estar sometidos a altos niveles de estrés por la carga académica del programa.

- 1) El servicio de orientación ha resultado insuficiente, dada la alta demanda de solicitudes de atención y es deseable aumentar el personal y establecer horarios de orientación que cubran lo más posible los periodos de estancia de los alumnos en el campus.
- 2) Realizar exámenes psicométricos especializados en el ingreso de los alumnos, con el propósito de dar un mejor seguimiento al desarrollo académico del alumno y lograr que su formación sea óptima.

## Servicios médicos.

Se detectó un área de oportunidad en el servicio médico que se ofrece en la división: pocos insumos, falta de personal calificado y horarios que no coinciden con los horarios de estancia de las clases de los alumnos.

- 1) Sería deseable evaluar la posibilidad de reubicación de esta área de servicio o duplicar la sección de cuidados de enfermería y de servicios de salud con el propósito de facilitar su accesibilidad.

## **Investigación**

- **Falta de apoyo a profesores que no cuentan con laboratorios bajo su resguardo.**

- **A pesar de ser la División donde se encuentra la mayor concentración de los SNI 3, no tenemos un peso en puestos estratégicos dentro de la UG, ni con la industria.**

## **Gestión**

- **Se requiere una gestión externa e interna para la mejora administrativa.**

Estos fueron los puntos neurálgicos que mostró la comunidad y a su vez son los puntos con los que coincidimos profesores e investigadores sobre el estado actual de la DCI, esto es que la División de Ciencias e Ingenierías campus León no está funcionando de una manera óptima o adecuada para los requerimientos actuales desde el punto de vista de la sociedad que la conformamos y de las dirigencias universitarias a las cuales estamos adscritos, si a esto le sumamos la polarización interna tan grande de la cual somos presos y que es un reflejo de la sociedad de todo el país, da como resultado una división que necesita una dirigencia que conozca la política actual tanto de la propia Universidad como del entorno que nos rodea como ciudad y estado, y que este comprometida a resarcir cada uno de los puntos que fueron nombrados anteriormente, a su vez es de suma importancia que plantee las acciones necesarias para poder lograr dicha travesía.

## **PROPUESTAS DE SOLUCIONES**

Antes de comenzar con la parte de propuestas y soluciones, es necesario estar convencidos de que solo el trabajo en conjunto es la principal solución para nuestra división, y a su vez tener un pensamiento en común, esto es:

### **Visión:**

**Liderazgo en investigación por medio de la vinculación y formación de recursos humanos altamente capacitados**

Muchas de las soluciones para los problemas antes mencionados, tienen que ver con el proceso de financiamiento, para poder tener más espacios (aulas, laboratorios, canchas y estacionamiento), por lo cual se tiene contacto con los posibles financiamientos para lograr la construcción de infraestructura necesaria en la DCI, los cuales son Gobierno del Estado, Senado de la Republica y Sector Privado, esto sin contar el apoyo por parte de los Rectores de Campus y General.

## **Propuesta para docencia**

### **Docencia**

*Cumplir con todos los requerimientos hechos por parte de los organismos evaluadores para cumplir con las futuras certificaciones de las licenciaturas y posgrados (mostrados en la sección de evaluación).*

La Hoja de Ruta presentada en el proyecto desarrollo para la Universidad de Guanajuato 2023-2027 identifica seis retos, para transformarse, de los cuales dos entran en docencia:

1. De considerar la educación superior (ES) como algo elitista, discriminatorio y, en ocasiones, ajeno a sus tareas públicas, a hacer posible el derecho de las personas a la ES, mediante un acceso equitativo, financiado y sostenible.
2. De un enfoque restrictivo en la formación disciplinaria o profesional a una experiencia de aprendizaje integral de la comunidad estudiantil [5].

Basándonos en estos dos puntos se propone soluciones para cada inciso:

La última evaluación de la ingeniería en física pide que se atienda la definición aplicada y práctica de la licenciatura en Ingeniería física y se cumpla con el objetivo curricular del documento de su creación ya que la licenciatura y la Ingeniería en física son prácticamente iguales.

Por lo cual se propone que la principal diferencia de las licenciaturas en física e Ingeniería en física será la interacción con la industria (sin cuartar

la posibilidad de que los estudiantes de licenciatura en física puedan hacerlo de forma optativa). Esto es por medio de la obligatoriedad del servicio profesional en la industria (listado de las 20 empresas, se verá más adelante).

Incrementar el número de profesores-investigadores con el perfil de ingenieros físicos, ingenieros biomédicos.

*Solución propuesta:*

*Se buscará nuevas plazas de investigadores con perfil de ingenieros físicos y biomédicos, así como en ingeniería de materiales para la creación de la nueva ingeniería en materiales (propuesta más adelante). Todo esto por medio de una gestión incisiva en común acuerdo con la Rectoría de Campus.*

Mejorar las capacidades computacionales de los alumnos.

*Solución propuesta:*

*Se buscará contar con software de última generación por medio de contacto con las empresas, con la cuales se realicen convenios de estadías y servicio social profesional, cabe mencionar que las propias empresas también definirán que tipo de software es el que tienen con visión a futuro, y por medio del comité de aseguramiento de cada carrera nuestros investigadores decidirán que ruta computacional tomar como eje central en la formación de nuestros recursos humanos.*

*También se gestionará obtener licencias de los paquetes seleccionados por nuestros investigadores, estos comprados por medio de recursos de la UG.*

Revisar la posibilidad de ampliar el número de Áreas Terminales o de Concentración incluyendo ingeniería en ciencia de datos, desarrollo de software e informática, así como, ingeniería de materiales y física aplicada a la medicina, en las cuales se han encontrado grandes fortalezas dad el

perfil del profesorado y las líneas de investigación que se desarrollan en la DCI.

*Solución propuesta:*

*Se realizará un estudio por parte del comité de aseguramiento de todas las carreras, con el objetivo de analizar y realizar modificaciones en las áreas terminales, esto en función de las necesidades de la región, llámese industria y gobierno, entre lo que podemos proponer titulación por estancia profesional.*

## **Laboratorios**

Revisar las adecuaciones adicionales requeridas para lograr que alumnos, profesores y personal de apoyo realicen sus actividades con seguridad minimizando accidentes de trabajo.

Se recomienda la contratación de personal técnico académico que apoyé en los laboratorios de enseñanza.

Garantizar la existencia de materiales y útiles diversos en estos espacios.

*Solución propuesta:*

*Se propone tener dos laboratorios nuevos de docencia, en los edificios H e I, sin embargo, los laboratorios actuales se reestructurarán en el estricto cumplimiento de seguridad requerido por las comisiones evaluadoras, cabe resaltar que ya se cuentan con técnicos académicos en cada laboratorio, pero se gestionara la posibilidad de tener un técnico académico de planta en el laboratorio de física de docencia. Se tendrá una reunión mensual con los encargados de los laboratorios, con el objetivo de tener un seguimiento continuo del estado de los equipos y faltantes de materiales.*

*También se propone realizar un trabajo en conjunto con empresas nacionales e internacionales, con el objetivo de que pueda realizar una unión con la UG y tener acceso a material de uso común en los laboratorios.*



## **Vinculación.**

Se sugiere considerar la reactivación de una figura universitaria que apoye en estos procesos de vinculación, que conozca la normativa universitaria y que sirva como enlace con los diferentes sectores del entorno.

Explorar la viabilidad de la implementación de la opción de titulación por práctica profesional, la cual podría ser benéfica para lograr el objetivo curricular de los programas.

Continuar con el programa de seguimiento de egresados (empezó en agosto del 2020, debido a las evaluaciones del posgrado en física cuando fui coordinador) con el objetivo de mejorar el plan de estudios y aprovechar el interés de egresados de participar en reuniones formales con alumnos del programa para incentivarlos y retroalimentarlos en relación con los retos, dificultades y oportunidades encontrados en el mercado laboral.

Relacionado con la normativa universitaria, sugerimos respetuosamente la actualización y la difusión de un reglamento de ingresos extraordinarios que sea más benéfico para los académicos y que incentive los procesos de vinculación con los diferentes sectores del entorno.

En las encuestas se muestra que la mayoría de sus egresados cursan un posgrado en la DCI, con muy poca visión a otros sectores.

También piden establecer estrategias para la obtención de recursos propios.

Se propone que la coordinación de vinculación perteneciente a la DCI, tenga una función neurálgica en el desarrollo de la investigación realizada en la propia división, por lo que se tendrá una reunión mensual con todos los investigadores (no se les obligara a asistir a los investigadores que no deseen tener ningún tipo de vinculación) de la división con el objetivo de dar a conocer el panorama regional de necesidades por parte del gobierno del estado y gobiernos colindantes a nuestro

estado, Instituciones de educación y Centros de investigación, así como del sector privado, esta información será obtenida del Ecosistema y de búsquedas de proyectos con el sector privado. Una vez conocida y definida la ruta de vinculación, se le dará especial seguimiento para tener una mayor probabilidad de éxito. Dirección gestionará la posibilidad de que los investigadores que tienen vinculación y tengan captación de recursos propios para la división, sean beneficiados en sus evaluaciones de desempeño, así como la promoción de sus actividades para una mayor obtención de reconocimiento internacional, con el objetivo de incentivar este tipo de conductas.

Se propondrá en Rectoría de Campus y General la opción de titulación por práctica profesional, dichas prácticas se realizarán en empresas de la región que cuenten con impacto nacional e internacional, dichas empresas estarán inscritas en un padrón (mínimo 20 empresas) donde nuestros estudiantes puedan realizar su servicio social profesional y así darnos a conocer como institución y al mismo tiempo que nuestros egresados puedan tener un acceso al mundo laboral. A su vez el seguimiento de egresados se realizará de forma continua (se le pedirá a cada estudiante que vaya a egresar que proporcione la manera de contactarlo de forma efectiva, por decisión propia ya que se le informará la creación de una bolsa de trabajo), por medio de correos y redes sociales, con el objetivo de nutrir la información necesaria para hacer modificaciones de directrices en tiempos adecuados. La bolsa de trabajo estará a cargo de la coordinación de vinculación de la DCI.

Los recursos propios se utilizarán para solventar las necesidades más apremiantes de la DCI, así como necesidades principales del grupo de investigación que los atraiga, toda esta información se dará a conocer de forma continua y transparente en las reuniones que realice la dirección y los investigadores de forma cotidiana (reuniones mínimo una vez al mes).

## **Ingreso y egreso.**

Continuar el programa de cursos de nivelación e implementar medidas adicionales que se consideren pertinentes para mejorar este indicador y para disminuir la deserción al primer año.

Para incrementar el ingreso al programa, se sugiere incrementar las medidas de difusión y promoción del programa educativo (visitas a preparatorias, puertas abiertas y redes sociales.)

A continuación se muestra la demanda de admisión de las cuatro carreras con las que cuenta la DCI ( Figuras 1-4, información obtenida de SIIA Explorer), donde se muestra una clara baja en las fichas obtenidas por interesados para ingresar a las licenciaturas de Ingeniería en Química Sustentable, Ingeniería en Biomédica, Licenciatura en Física e Ingeniería en Física con un porcentaje de disminución en los últimos 4 años del 68%, 20%, 60 % y 65% respectivamente, dando un promedio de 53%, esto es que la DCI ha perdido el interés de los estudiantes por pertenecer a nosotros, por lo que es de suma importancia hacer una mayor difusión de nuestras carreras, por lo cual se pedirá ayuda a las Recetorías de Campus y General, para la obtención de recursos para promocionarnos en el sistema integral de transporte de la ciudad de León así como promocionarnos en los diferentes medio de difusión de la UG, y al mismo tiempo la coordinación de vinculación realizara visitas a escuelas de nivel medio superior para dar a conocer nuestras propuestas de licenciatura así como difusión continua y actual en redes sociales, y asistir a todas la ferias profesiográficas que se realicen en la ciudad.

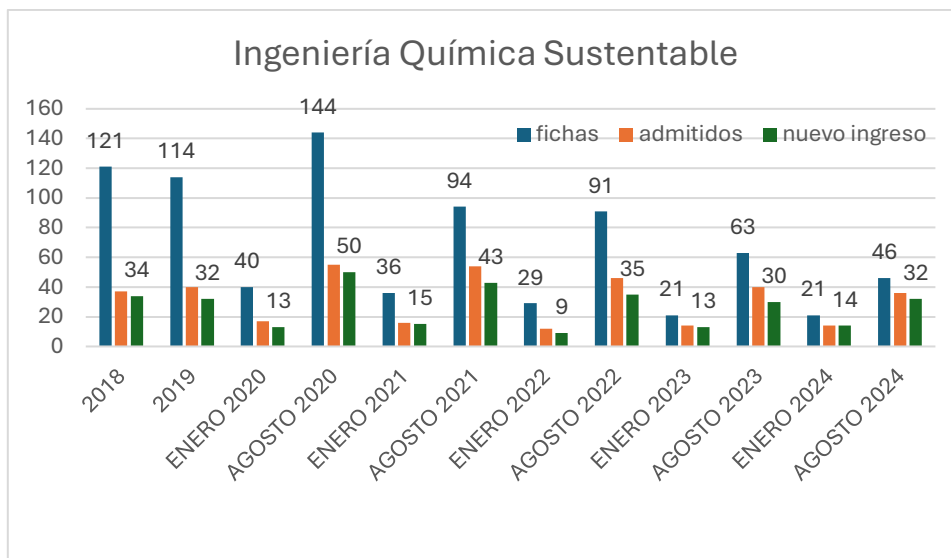


Figura 1. Demanda de admisión por semestre los últimos 7 años de la carrera de Ingeniería Química Sustentable.

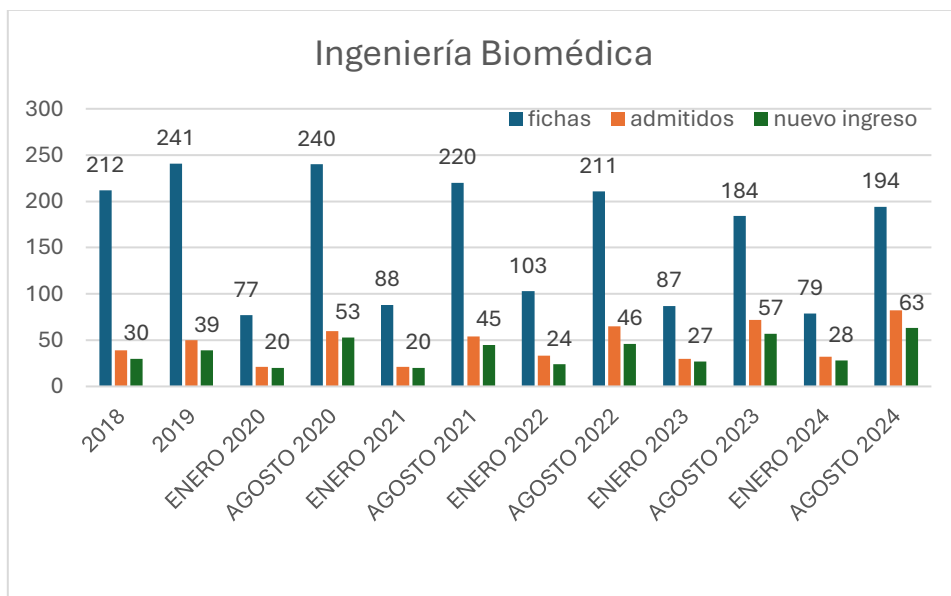


Figura 2. Demanda de admisión por semestre los últimos 7 años de la carrera de Ingeniería Biomédica.

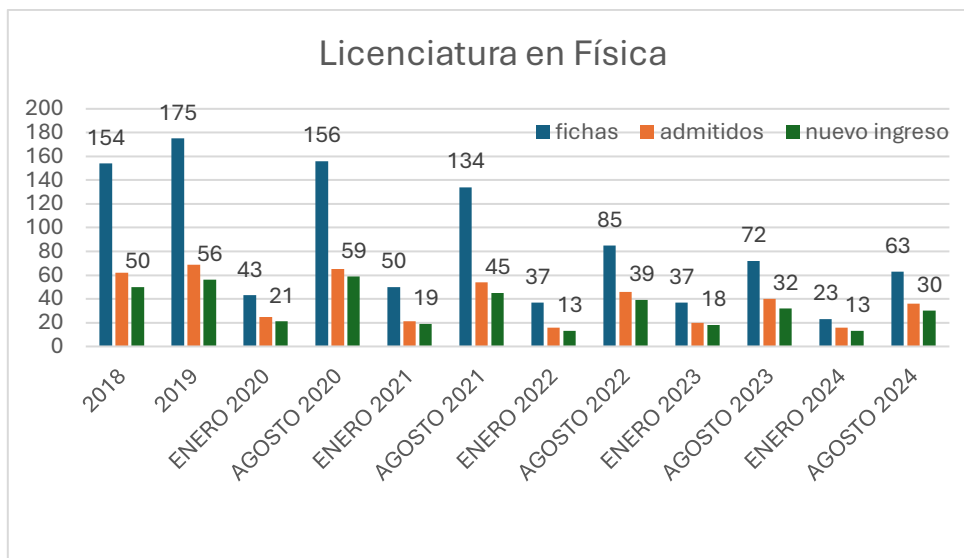


Figura 3. Demanda de admisión por semestre los últimos 7 años de la carrera de Licenciatura en Física.

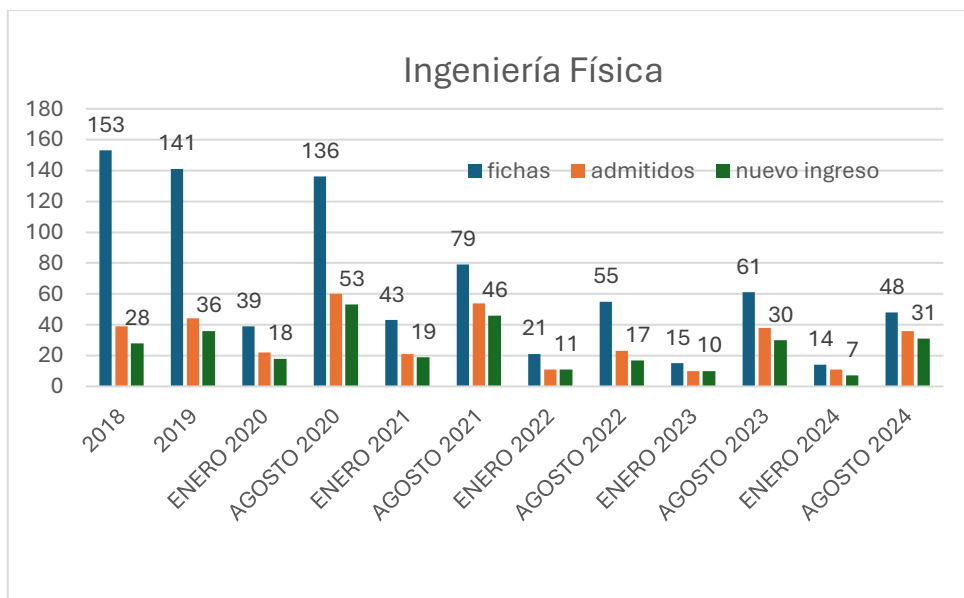


Figura 4. Demanda de admisión por semestre los últimos 7 años de la carrera de Ingeniería en Física.

Cabe resaltar que teniendo una mayor afluencia de estudiantes aplicando examen de admisión, (al tener un mayor número de venta de fichas también impacta en la generación de recursos propios) se incrementa el nivel de los egresados, por lo que, unido a los cursos de nivelación, la deserción disminuiría y la tasa de egreso aumentaría.

Así mismo es necesario una revisión y mejoría del programa de tutorías y procuración de participación de alumnos y profesores, por lo que se buscara tener un acercamiento con Rectoría General para hacerle ver nuestro punto de vista.

## **Idioma**

Se propondrá modificaciones a los planes de estudio pidiendo un puntaje mínimo de 400 puntos (TOEFL, Test of English as a Foreign Language) en el dominio del idioma inglés como requisito de ingreso, a todos los estudiantes que apliquen examen de admisión se les hará un examen diseñado por el centro de idiomas de la UG que sea proporcional al puntaje antes mencionado.

También se propondrá la modificación de los planes de estudio para poder ofrecer inglés como materia escolarizada.

## **Seguimiento de los posgrados en física para estar en el cumplimiento total ante cualquier requerimiento de la SEP.**

Se realizó la evaluación curricular de la Maestría en Física, y se está terminando su nuevo plan de estudios para poder cumplir con el nuevo modelo educativo requerido, todo esto en conjunto de la coordinación del posgrado en física y el comité de aseguramiento a la calidad del posgrado en física. Se realizará de la misma forma el proceso de actualización del Doctorado en Física, con el objetivo de que los dos posgrados estén actualizados a finales del 2025, con el objetivo de tener blindado el posgrado en física.

**Reestructuración de la maestría en ciencias con el objetivo de resarcir todos sus requerimientos faltantes.**

Se hará una reestructuración de la Maestría en Ciencias Aplicadas con el objetivo de realizar ajustes a fondo, así como modificaciones desde la coordinación.

**Se creará un grupo de trabajo con los directores de Departamento y Dirección, con el objetivo de hacer eficiente la relación entre las dos partes.**

Con el objetivo de fortalecer la vida institucional en los programas educativos, se realizarán reuniones entre los directivos de todos los niveles con la comunidad de académicos y el sector estudiantil.

- **Acceso por Loma del Álamo**

Las instalaciones carecen de accesos para personas con discapacidad, debido al alto costo de tener todos los edificios con accesos para personas con capacidades diferentes, se hablará con el gobierno municipal y con los colonos de lomas del campestre para restaurar el derecho de libre paso para todos nuestros alumnos y personal de la DCI, ya que esa colonia no fue vendida con uso de suelo de colonia privada, con este primer paso se podrá tener acceso a al edificio G y a la primera planta del edificio F, en este último se construirá un acceso de rampa con el cual los estudiantes con capacidades diferentes podrán desenvolverse de forma fácil en tres aulas y los laboratorios de física y electrónica (edificio G), así como el laboratorio de química (edificio F). Esto como primer paso, ya que se realizará de nuevo una cotización para tener toda la DCI con accesos para personas con capacidades diferentes, apoyándonos en colaboradores de arquitectura e ingeniería civil de la propia UG.

*Falta de laboratorios de docencia.*

**Se cubrirían con los nuevos edificios**

**Infraestructura**

*Falta de aulas.*

*Falta de oficinas.*

*Falta de espacios para profesores de tiempo parcial.*

*Estacionamiento.*

*Falta de espacios para realizar ejercicio para estudiantes y profesores.*

**Estacionamiento y oficinas (Edificio H)**

Se pretende construir un estacionamiento nuevo, dicho estacionamiento se encontrará en el mismo espacio donde se encuentra actualmente, con la diferencia de que será de dos o más pisos, y en la parte superior se construirán oficinas para investigadores.

**Aulas, sala para profesores de tiempo parcial y laboratorios**

Nuevas aulas, la sala para profesores de tiempo parcial como los dos nuevos laboratorios se encontrarán en las dos nuevas secciones del edificio B, se explica en el siguiente punto.

**Terminación del edificio B, con la creación de la nueva licenciatura Ingeniería en Ciencia de Materiales.**

Se propondrá ante la Rectoría General la creación de la licenciatura en Ingeniería en Ciencia de Materiales, esto mismo basándonos en la necesidad de dicha licenciatura en la región, ya que no hay en el estado ni en los estados aledaños, cabe resaltar que en esta licenciatura caben perfectamente todos los departamentos que conformamos la DCI, tanto en la parte teórica como en la parte experimental, dicha licenciatura necesitara laboratorio y aulas, así como PTC, dichos requerimientos se solventaran con la creación de la misma, ya que al igual



que la creación de un programa de técnico superior universitario se pudo obtener recurso por parte de la SEP, de la misma forma una licenciatura puede proporcionar el doble de recurso y con la posibilidad de plazas para PTC, todo esto se diseñará y se gestionará ante las debidas autoridades (SEP y gobierno del estado así como primer filtro la UG), con el recurso obtenido se podrá terminar el edificio B, y en el mismo se tendrán dos laboratorios, y aulas para alojar a la nueva licenciatura.

### **Cancha**

Áreas de esparcimiento.

La cancha se rediseñará para que sea de cemento con posibilidad de que puedan jugarse mínimo 3 deportes en la misma cancha (Soccer, Volibol y basquetbol) techada para su uso continuo.

Las instituciones Centro de Investigaciones en Óptica (CIO) y Universidad De La Salle Bajío están dispuestas hacer interacciones deportivas y recreativas.

### **Áreas verdes**

Se realizará un estudio en apoyo con nuestros colaboradores de agronomía y paisajismo para poder decidir las plantas adecuadas para tener un entorno digno para toda nuestra sociedad de la DCI.

### **Cafetería**

Rediseño de la cafetería, para tener una adecuada. Se buscará ayuda por parte de nuestros colaboradores de Arquitectura e Ingeniería Civil para realizar la cotización y diseño de una nueva cafetería, que cumpla con los requerimientos necesarios.

### **Limpieza de las instalaciones**

Llevar un seguimiento adecuado para que se cumplan los estándares de limpieza.

**Necesidad de tener un espacio en el Campus para tener representatividad (infraestructura, laboratorios o teóricos) como DCI, y una mayor posibilidad de vinculación de nuestras carreras.**

## **Tejido Social**

### *Restauración del tejido social*

La Hoja de Ruta identifica seis retos, para transformarse:

De los silos disciplinarios a la inter y transdisciplinariedad, el diálogo abierto y la colaboración activa entre diversas perspectivas.

La sociedad de la DCI se encuentra totalmente polarizada, por lo que es necesarios conocer y mostrar un interés por el pensamiento de cada persona, por lo cual se pretende tener reuniones mensuales con todos los investigadores y estudiantes (por separado, ya que se abarcarán temas diferentes), y hacer acuerdos (apoyados en UG genero) en conjunto para una socialización adecuada.

## **Investigación**

*Falta de apoyo a profesores que no cuentan con laboratorios bajo su resguardo.*

Hoy en día la matrícula de profesores de tiempo completo en la DCI es de 59 profesores de tiempo completo, de los cuales 2 profesoras están por tener la definitividad [4], y una profesora se jubiló. Esto es que tenemos 58 profesores para dar los cursos principales de las cuatro carreras, el técnico superior universitario y de los posgrados que tenemos, al mismo tiempo todos nuestros profesores de tiempo completo son investigadores y necesitan hacer trabajo de investigación para cumplir con los estándares requeridos por parte de las instituciones evaluadoras como PRODEP y Conahcyt, a pesar del esfuerzo continuo de todos, muchos carecen del laboratorios y recursos para lograr que sus investigaciones sean fructíferas, por lo que se propone:

**Tener proyectos en conjunto entre investigadores de la DCI y otras Divisiones de la UG así como instituciones con las que se puedan hacer acuerdos como el CIO, La Salle y el Tec de Monterrey (ya se tiene avanzada la propuesta en las instituciones nombradas).**

A pesar de ser la División donde se encuentra la mayor concentración de los SNI 3 no tenemos un peso en puestos estratégicos dentro de la UG, ni con la industria.

**La nueva carrera Ingeniería en Ciencias de Materiales, nos proporciona la posibilidad de que todos los departamentos puedan trabajar en conjunto con esa carrera, unido a eso no existe alguna competencia directa en la región, lo que nos haría muy llamativos para tener acercamientos con la industria por medio de proyectos de investigación.**

4. Ampliar la oferta de cursos en áreas de ciencia de datos e IA.

**Se propone la creación de la maestría en Ciencias Computacionales (IA).**

### **Gestión**

*Se requiere una gestión externa e interna para la mejora administrativa.*

**Realizar una gestión eficiente por parte de dirección, para poder subsanar los déficits en las áreas administrativas, así como todas las áreas que lo necesiten.**

## **Referencias**

- [1] Plan de desarrollo para la Universidad de Guanajuato 2023- página 6.
- [2] Título Tercero Parte Orgánica, Capítulo I Gobierno De La Universidad, Artículo 13, página 16.
- [3] Ley orgánica de la UG, página 13
- [4] SIIA UG.
- [5] Proyecto de desarrollo para la Universidad de Guanajuato 2023-2027, Contexto Educativo, Referencias mundiales, página 6.