



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# UNIVERSIDAD DE SONORA

## Colegio Académico

Hermosillo, Sonora. 30 de abril de 2021.

### Dictamen que presentan las Comisiones de Asuntos Académicos y de Asuntos Normativos del H. Colegio Académico sobre el proyecto curricular de nueva oferta educativa:

#### Ingeniería en Ciencias Ambientales

El proyecto curricular de nueva oferta educativa de Ingeniería en Ciencias Ambientales fue turnado por la Presidenta del H. Consejo Académico de la Unidad Regional Centro a la Secretaria Técnica del H. Colegio Académico el día 9 de marzo del año en curso, quien lo turnó a la Dirección de Servicios Escolares, como instancia asesora de dichas comisiones, para la revisión de los aspectos normativos y operativos en el sistema de control escolar. Posteriormente, fue enviado a las comisiones de Asuntos Académicos y de Asuntos Normativos del H. Colegio Académico para su revisión y análisis.

El proyecto menciona que el programa de Ingeniería en Ciencias Ambientales que se propone en nuestra institución, parte de la pertinencia de unir los aspectos conceptuales de las Ciencias Ambientales con los tecnológicos de la Ingeniería Ambiental, en la idea de formar egresados con un profundo conocimiento del fenómeno (ciencia) y de la tecnología para incidir en él (Ingeniería), teniendo como uno de sus objetivos formar Ingenieros en Ciencias Ambientales capacitados para la actividad profesional integral, que les permita el estudio científico de los problemas ambientales, hidrológicos y de riesgos naturales, y proponer soluciones viables desde la perspectiva de la sustentabilidad.

El programa educativo de Ingeniería en Ciencias Ambientales que se propone, tiene como aspectos distintivos la flexibilidad del Plan de Estudios que permite presentar dos opciones a escoger:

- Una orientada al análisis de los fenómenos y problemas ambientales, así como la evaluación de impactos ambientales, con un fuerte componente de estudios hidrológicos y de gestión integral de riesgos naturales y ambientales,
- Otra orientada al diseño e implementación de soluciones tecnológicas para la atención, monitoreo y remediación de problemas ambientales.

Lo anterior, parte del esquema de flexibilidad curricular del Modelo 2030 de la Universidad de Sonora para presentar al estudiante la posibilidad de elegir una de las dos opciones antes mencionadas, partiendo de una sólida base de ciencias básicas y ciencia ambiental, comprendida en las materias obligatorias, que puede ser complementada por el paquete

*Handwritten signature: Ana Babroff*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature: Dario I.*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature: P. I. G. I.*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature: Juan Mel*

*Handwritten signature*



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# UNIVERSIDAD DE SONORA

## Colegio Académico

de materias optativas y electivas que darían al estudiante el perfil profesional de su elección. Esto la hace una oferta única en el Noroeste y probablemente en el país.

El plan de estudios se conforma de 8 semestres y consta de un total de 205 créditos, distribuidos de la siguiente manera: *Área formativa integral* con 21 créditos; *Área formativa básica* correspondiente a 82 créditos y *Área formativa vocacional* con 83 créditos y, el Servicio Social con 19 créditos.

En lo que respecta a los Espacios Educativos Electivos, de las áreas: Integral, Básica y Vocacional; se incluyen opciones tales como Espacios Educativos de otros Programas de Licenciatura de la Universidad, Cursos de Formación Continua de la institución u otras, así como diversas actividades que incidan en la formación integral del estudiante.

Este programa recibirá servicio fundamentalmente de los departamentos de Geología e Ingeniería Química y Metalurgia, así como de los departamentos de Física, Matemáticas, Ciencias Químico-Biológicas, Investigaciones Científicas y Tecnológicas, entre otros.

El proyecto de nueva oferta educativa, incluye los dictámenes favorables de la Comisión Institucional de Planeación de la Oferta Educativa, de la Dirección de Innovación e Internacionalización Educativa, del H. Consejo Divisional de la División de Ciencias Exactas y Naturales, del H. Consejo Académico de la Unidad Regional Centro y las opiniones de dos prestigiados expertos en la materia.

Las Comisiones de Asuntos Académicos y de Asuntos Normativos en su reunión celebrada el día 30 de abril del año en curso, en la cual también estuvieron presentes el Dr. Ramón Enrique Robles Zepeda, Secretario General Académico, la Dra. Amina Marín Martínez, Directora de Servicios Escolares y la Dra. Leticia Domínguez Guedea, Subdirectora de la Dirección de Innovación e Internacionalización Educativa, misma que se llevó a cabo a través de la aplicación *Microsoft Teams* por encontrarnos en contingencia sanitaria con motivo de la pandemia de COVID-19, revisaron y analizaron el proyecto de nueva oferta educativa.

De conformidad con el artículo 21 de la Ley Número 4 Orgánica de la Universidad de Sonora, en su fracción II, donde se establece que es atribución del H. Colegio Académico aprobar los planes de organización académica, los planes y programas de estudio a nivel técnico, licenciatura y posgrado que ofrezca la Universidad, y acorde con lo establecido en el Lineamiento 48 de los Lineamientos para el Componente Curricular del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora, las Comisiones llegaron a las siguientes conclusiones:



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# UNIVERSIDAD DE SONORA

## Colegio Académico

- I. Sobre el inciso a) del Lineamiento 48 de los Lineamientos para el Componente Curricular del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora, donde se establece que en la formulación y evaluación de éstos, se haya respetado la normatividad vigente en la Universidad:

El proyecto de nueva oferta educativa de Ingeniería en Ciencias Ambientales fue elaborado de acuerdo al Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora y con los Lineamientos para el Componente Curricular del Modelo Educativo 2030 de la Universidad de Sonora; incluye los dictámenes favorables de la Comisión Institucional de Planeación de la Oferta Educativa, del H. Consejo Divisional de la División de Ciencias Exactas y Naturales, del H. Consejo Académico de la Unidad Regional Centro, de la Dirección de Innovación e Internacionalización Educativa y las opiniones de dos prestigiados expertos en la materia.

- II. Sobre el inciso b) del Lineamiento 48 de los Lineamientos para el componente curricular del modelo educativo 2030 de la Universidad de Sonora, en donde se define que la propuesta establezca una relación congruente y lógica con otros planes y programas educativos de la Universidad:

El proyecto curricular de Ingeniería en Ciencias Ambientales, es un programa de la División de Ciencias Exactas y Naturales de la Unidad Regional Centro y, atendiendo a la relación congruente y lógica con otros programas educativos de la propia Universidad, se encuentran, especialmente, los programas de Geología, Ingeniería Química, Ingeniería Industrial y de Sistemas, Licenciatura en Matemáticas, Licenciatura en Física, Licenciatura en Biología, entre otros.

- III. Sobre el inciso c) del Lineamiento 48 de los Lineamientos para el componente curricular del modelo educativo 2030 de la Universidad de Sonora, donde se estipula que el proyecto se ajuste a las políticas académicas establecidas por el mismo Colegio Académico:

El proyecto cumple con los requisitos que establece la normatividad institucional en materia de planes y programas de estudio de licenciatura; de igual manera se enmarca en lo dispuesto en el Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021 de la Universidad de Sonora.

- IV. Sobre el inciso d) del Lineamiento 48 de los Lineamientos para el componente curricular del modelo educativo 2030 de la Universidad de Sonora, donde se estipula que el proyecto curricular demuestre objetivamente su factibilidad material y financiera:

*Handwritten signatures and initials on the right margin:*  
 Babonje  
 Man  
 Dario I  
 Ag  
 G...  
 Al...  
 Luis  
 Juan  
 me...

*Handwritten signature at the bottom right.*



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# UNIVERSIDAD DE SONORA

## Colegio Académico

La División de Ciencias Exactas y Naturales manifiesta contar con los recursos humanos, académicos y administrativos, necesarios para el desarrollo del plan de estudios.

Sobre la base del análisis de la documentación presentada y atendiendo a lo dispuesto en la fracción II del artículo 21 de la Ley Número 4 Orgánica de la Universidad de Sonora; en el Lineamiento 48 de los Lineamientos para el componente curricular del modelo educativo 2030 de la Universidad de Sonora, las Comisiones de Asuntos Académicos y de Asuntos Normativos emiten el siguiente:

### Dictamen

Se recomienda al H. Colegio Académico aprobar el proyecto de nueva oferta educativa:  
**Ingeniería en Ciencias Ambientales.**

### Atentamente

**"El saber de mis hijos hará mi grandeza"**

Por la Comisión de Asuntos Académicos

**Dra. María Rita Plancarte Martínez**  
Vicerrectora  
Unidad Regional Centro

**Dr. Martín Antonio Encinas Romero**  
Director de la División de  
Ingeniería  
Unidad Regional Centro

**Dr. Rodrigo Meléndrez Amavizca**  
Director de la División de  
Ciencias Exactas y Naturales  
Unidad Regional Centro

**Dr. Juan Carlos Gálvez Ruiz**  
Director de la División de  
Ciencias Biológicas y de la Salud  
Unidad Regional Centro

**Dr. Jesús Alfredo Rosas Rodríguez**  
Director de la División de  
Ciencias e Ingeniería  
Unidad Regional Sur

**M.C. Mario Gómez Quezada**  
Director de la División de  
Ciencias e Ingeniería  
Unidad Regional Norte

*Handwritten signatures and notes in blue ink on the right margin.*

*Handwritten initials 'mch' and 'WFR' in blue ink on the right margin.*



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# UNIVERSIDAD DE SONORA

## Colegio Académico

  
**Dra. María Mercedes Chacara Montes**  
Representante del Personal Académico  
Unidad Regional Centro

**Dr. Rafael Hernández León**  
Representante del Personal Académico  
Unidad Regional Norte


  
**Dra. Norma Patricia Adán Bante**  
Representante del Personal Académico  
Unidad Regional Sur

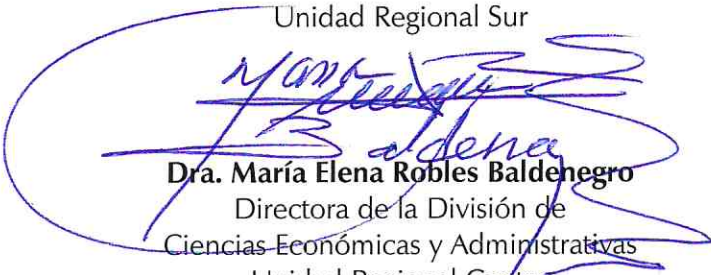
**Alumna Lara Alejandrina Cornejo Denman**  
Representante de los Alumnos  
Unidad Regional Centro

### Por la Comisión de Asuntos Normativos

  
**M.I. Leticia León Godínez**  
Vicerrectora  
Unidad Regional Norte

  
**Dra. Adriana Leticia Navarro Verdugo**  
Vicerrectora  
Unidad Regional Sur

  
**Dra. María Guadalupe Alpúche Cruz**  
Directora de la División de  
Humanidades y Bellas Artes  
Unidad Regional Centro

  
**Dra. María Elena Robles Baldenegro**  
Directora de la División de  
Ciencias Económicas y Administrativas  
Unidad Regional Centro

**M.A. Luis Antonio Llamas López**  
Director de la División de  
Ciencias Económicas y Sociales  
Unidad Regional Norte

  
**Dra. Luz María Durán Moreno**  
Directora de la División de  
Ciencias Sociales  
Unidad Regional Centro



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# UNIVERSIDAD DE SONORA

## Colegio Académico

**Dra. María Fernanda Robles Montaña**  
Representante del Personal Académico  
Unidad Regional Centro

**Mtro. José Martín Rodríguez Sánchez**  
Representante del Personal Académico  
Unidad Regional Norte

**M.A. María del Rosario Castrejón Lemus**  
Representante del Personal Académico  
Unidad Regional Sur

**Alumna Martha Abigail Reyes Torres**  
Representante de los Alumnos  
Unidad Regional Norte

*Dario Icedo Garcia*  
**C. Darío Icedo García**

Representante de los Trabajadores  
Administrativos o de Servicios  
Unidad Regional Sur