

Circuito Gonzalo
Aguirre Beltrán S/N
Zona Universitaria
C.P. 91000

Xalapa-Enríquez,
Veracruz, México

Teléfonos
228 842 17 46
228 842 17 00

Extensión
11746

<http://www.uv.mx/instru>

Correo electrónico
instru@uv.mx
paluma@uv.mx

En la ciudad de Xalapa-Enríquez, Veracruz, siendo las ocho horas con cinco minutos del día treinta y uno de marzo de dos mil veintitrés, con fundamento en los artículos 20 fracción XI, 75, 76 y 77 de la Ley Orgánica; Título Tercero del Estatuto del Personal Académico y 303, 304, 305 y 307, Capítulo IV del Título IX del Estatuto General en lo aplicable, todos ellos pertenecientes a la legislación de la Universidad Veracruzana (UV), se reunieron los CC. **Dr. Pablo Samuel Luna Lozano**, Director de la Facultad de Instrumentación Electrónica (FIE); **M.C. Norberto Carrillo Ramón**, Secretario de la FIE; **Dra. Ana Delia Contreras Hernández**, Jefa de Carrera del Programa Educativo (PE) de Licenciatura en Ciencias Atmosféricas (LCA); **M.I. Sergio Francisco Hernández Machuca**, Jefe de Carrera del PE de Ingeniería en Instrumentación Electrónica (IIE); **M.C. César Efrén Sampieri González**, Jefe de Carrera del PE de Ingeniería Biomédica (IB); **Dr. Agustín Gallardo del Ángel**, Consejero Maestro de la FIE; **C. Karla Adylene Mora Padilla**, Consejera Alumna de la FIE; **Dr. Juan Matías Méndez Pérez**, Académico Representante del PE de LCA; **M.I.B. Luis Julián Varela Lara**, Académico Representante del PE de IIE; **Dr. Roberto Castañeda Sheissa**, Académico Representante del PE de IB; **C. Diana Lizette Mota Soto**, Representante Alumna del PE de LCA; **C. José Luis Luna Flores**, Representante Alumno del PE de IIE y **C. Héctor Antonio Landa Fernández**, Representante Alumno del PE de IB; todos miembros del Consejo Técnico de la FIE, reunidos en el espacio que ocupa el aula A-105 de la citada Facultad de la UV, con el objeto de tratar los asuntos mencionados en la convocatoria de fecha veintiocho de marzo de dos mil veintitrés, suscrita por el Director de la Facultad, y que para mayor conocimiento se transcriben a continuación:

Orden del día

1. Asuntos de académicos

En el marco de lo anterior y con fundamento en el artículo 78 de la Ley antes citada, los miembros del Consejo Técnico hemos llegado a los siguientes

ACUERDOS

PRIMERO. Se otorga el aval a la actualización de los perfiles docentes de las experiencias educativas del PE de IIE del plan MEIF 2020, revisados y actualizados en sesión de academias por área de conocimiento de fecha veintisiete de marzo del presente. Se adjunta el acta de la mencionada sesión con los perfiles docentes actualizados.

SEGUNDO. Se otorga el aval a la actualización de los perfiles docentes de las experiencias educativas del PE de LCA del plan MEIF 2020, revisados y actualizados en sesión de academias por área de conocimiento de fecha veintiocho de marzo del presente. Se adjunta el acta de la mencionada sesión con los perfiles docentes actualizados.

TERCERO. Se otorga el aval a la actualización de los perfiles docentes de las experiencias educativas del PE de IB, revisados y actualizados en sesión de academias por área de conocimiento de fecha veintinueve de marzo del presente. Se adjunta el acta de la mencionada sesión con los perfiles docentes actualizados.



CTEFIE202311

No habiendo nada más que agregar se cierra la presente acta, siendo las nueve horas del día de su fecha de inicio, firmando al margen y al calce los que en ella intervinieron.

Circuito Gonzalo
Aguirre Beltrán S/N
Zona Universitaria
C.P. 91000

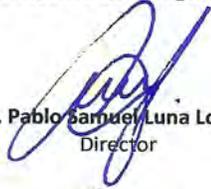
Xalapa-Enriquez,
Veracruz, México

Teléfonos
228 842 17 46
228 842 17 00

Extensión
11746

<http://www.uv.mx/instru>

Correo electrónico
instru@uv.mx
paluna@uv.mx



Dr. Pablo Samuel Luna Lozano
Director



M.C. Norberto Carrillo Ramón
Secretario



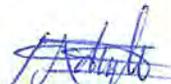
Dra. Ana Delia Contreras Hernández
Jefa de Carrera del PE de LCA



M.C. César Efrén Sampieri González
Jefe de Carrera del PE de IB



M.I. Sergio Francisco Hernández Machuca
Jefe de Carrera del PE de IIE



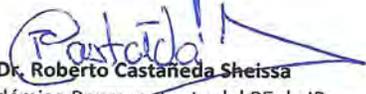
C. Karla Adylene Mora Padilla
Consejera Alumna de la FIE



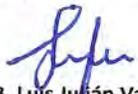
Dr. Agustín Gallardo del Ángel
Consejero Maestro de la FIE



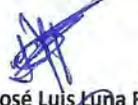
Dr. Juan Matías Méndez Pérez
Académico Representante del PE de LCA



Dr. Roberto Castañeda Sheissa
Académico Representante del PE de IB



M.I.B. Luis Julián Varela Lara
Académico Representante del PE de IIE



C. José Luis Luna Flores
Representante Alumno del PE de IIE



C. Diana Lizette Mota Soto
Representante Alumna del PE de LCA



C. Héctor Antonio Landa Fernández
Representante Alumno de IB



ACTA DE LA REUNIÓN ORDINARIA DE LAS ACADEMIAS DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA. 28 de marzo de 2023.

En la ciudad de Xalapa – Enríquez, Veracruz, siendo las doce horas con treinta minutos del día veintiocho de marzo del año dos mil veintitres, se reunieron de manera presencial en la Sala de Usos Múltiples (SUM), de la Facultad de Instrumentación Electrónica, los Coordinadores e integrantes de las academias del Programa Educativo de Ingeniería Biomédica (PE-IBM), presentándose el siguiente orden del día: -----

- 1. Lista de Asistencia -----
2. Propuesta de modificación a perfiles de las Experiencias Educativas del programa educativo de Ingeniería Biomédica plan 2020. -----
3. Asuntos Generales -----

Punto 1.- Con la asistencia de los siguientes académicos: M.I.B. Luis Julián Varela Lara, Dr. Pablo Samuel Luna Lozano, M.C. César Efrén Sampieri González, Dr. Roberto Castañeda Sheissa, Dr. Víctor Manuel Jiménez Fernández, Dr. Agustín Gallardo del Ángel, M.C. José Alfonso Domínguez Chávez, M.C. Abel Raymundo Escobar Flores y M.C. Norberto Carrillo Ramón, se inició la reunión presencial. -----

Punto 2.- El M. C. César Efrén Sampieri González, Jefe de carrera del PE-IBM presenta una propuesta para la revisión y actualización de perfiles académicos de las experiencias educativas del PE-IBM plan 2020. Los académicos que por razones laborales no pudieron presentarse en la reunión presencial fueron consultados previamente y sus observaciones están consideradas en la propuesta. Los académicos asistentes a la reunión debaten la propuesta, emiten sus opiniones, se hacen las enmiendas con base en el Artículo 59, Fracción III, del Estatuto Personal Académico de la Universidad Veracruzana y llegan al siguiente acuerdo: -----

Acuerdo 2.1.- Se acepta la propuesta de los perfiles revisados y actualizados de las experiencias educativas del PE-IBM, plan 2020, misma que se anexa a la presente acta. -----

Acuerdo 2.2.- Se acepta la propuesta de solicitar el aval, por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Instrumentación Electrónica, de los perfiles revisados y actualizados de las experiencias educativas del PE-IBM, plan 2020. -----

No habiendo asuntos generales a tratar, se terminó la sesión presencial a las trece horas con treinta minutos del día de inicio, cerrándose la presente acta con la información recopilada de los académicos y firmando para constancia los académicos involucrados. -----

[Handwritten signature]

[Handwritten signature: Víctor Manuel Jiménez Fernández]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature: Castañeda]

Dr. Roberto Castañeda Sheissa
Coordinador de la Academia de Formación Básica para Ingeniería (IBM)

[Handwritten signature]

M.C. Abel Raymundo Escobar Flores
Coordinador de la Academia de Diseño de Ingeniería Biomédica (IBM)

[Handwritten signature]

Dr. Agustín Gallardo del Ángel
Coordinador de la Academia de Conocimiento Complementario a la Ingeniería Biomédica (IBM)

[Handwritten signature]

M. en I. B. Luis Julián Varela Lara
Coordinador de la Academia de Formación de Ingeniería Biomédica (IBM)



FACULTAD DE INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA

UNIVERSIDAD VERACRUZANA



ACTA DE LA REUNIÓN ORDINARIA DE LAS ACADEMIAS
DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA.
28 de marzo de 2023.

Dr. Pablo Samuel Luna Lozano
Académico del PE-IBM

Dr. Víctor Manuel Jiménez Fernández
Académico del PE-IBM

M. en C. César Efrén Sampieri González
Académico del PE-IBM

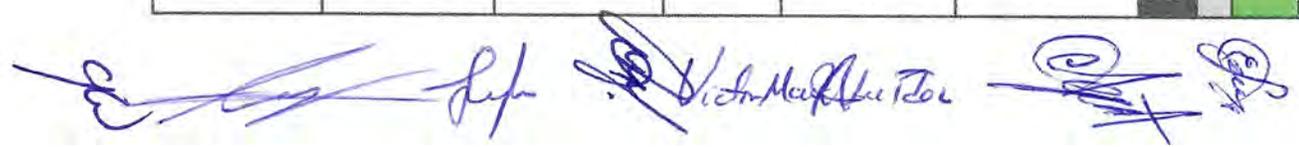
M.C. José Alfonso Domínguez Chávez
Académico del PE-IBM

M.C. Norberto Carrillo Ramón
Académico del PE-IBM

INGENIERÍA BIOMÉDICA



Código	Experiencia Educativa.	Perfil docente Actualizado 2023
Área de Formación de Iniciación a la Disciplina		
IBFB 18001	Algebra y Geometría Analítica	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física o en Matemáticas con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFB 18002	Física Básica	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física o en Matemáticas con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFB 18003	Fundamentos de Química	Licenciatura en Medicina o Médico Cirujano o Biología o en Enfermería o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o posgrado en Ingeniería Biomédica o en el área de Ciencias de la Salud; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFB 18004	Algoritmos y Programación	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física o en Matemáticas con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFB 18005	Cálculo Multivariable y Variable Compleja	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física o en Matemáticas con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFB 18006	Tópicos Avanzados de Física I	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física o en Matemáticas con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.



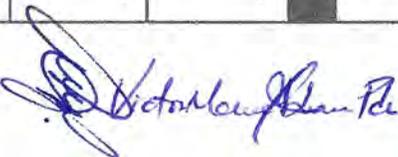

INGENIERÍA BIOMÉDICA

IBFB 18007	Tópicos Avanzados de Física II	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física o en Matemáticas con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFB 18008	Probabilidad y Estadística	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física o en Matemáticas con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Área de Formación Disciplinar		
IBFO 18001	Instrumentos Electrónicos de Medición	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18002	Introducción a la Ingeniería Biomédica	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBCC 18001	Bioética	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18003	Circuitos Eléctricos CD	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBCC 18002	Tecnología y Medio Ambiente	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o Ambiental o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.















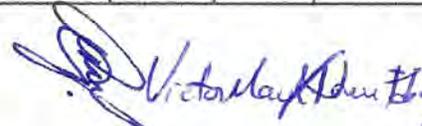
INGENIERÍA BIOMÉDICA

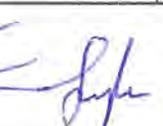
IBFO 18004	Dispositivos Electrónicos	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18005	Circuitos Eléctricos CA	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18006	Programación Computacional Avanzada	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Informática o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18007	Anatomía Humana	Licenciatura en Medicina o Médico Cirujano o Biología o en Enfermería o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o posgrado en Ingeniería Biomédica o en el área de Ciencias de la Salud; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18008	Bioquímica Básica	Licenciatura en Medicina o Médico Cirujano o Biología o en Enfermería o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o posgrado en Ingeniería Biomédica o en el área de Ciencias de la Salud; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18009	Electrónica Analógica	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18010	Electrónica Digital	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Informática o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18011	Fisiología Humana	Licenciatura en Medicina o Médico Cirujano o Biología o en Enfermería o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o posgrado en Ingeniería Biomédica o en el área de Ciencias de la Salud; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18012	Análisis de Señales y Sistemas	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.













INGENIERÍA BIOMÉDICA

IBCC 18003	Emprendimiento	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Administración o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18013	Instalaciones Hospitalarias	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Administración o Gestión de Hospitales con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18014	Fisiopatología y Rehabilitación	Licenciatura en Medicina o Médico Cirujano o Biología o en Enfermería o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o posgrado en Ingeniería Biomédica o en el área de Ciencias de la Salud; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18015	Normatividad y Legislación Hospitalaria	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Administración o Gestión de Hospitales con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18016	Programación de Microcontroladores	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Informática o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18017	Sensores y Actuadores para Sistemas Biomédicos	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18018	Administración y Gestión de Infraestructura Tecnológica Hospitalaria	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Administración o Gestión de Hospitales con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18019	Procesamiento de Señales Biomédicas	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18020	Sistemas de Control	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

INGENIERÍA BIOMÉDICA

IBFO 18021	Tecnología para Telecomunicación de Datos	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18022	Interfaces Hombre-Máquina	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18023	Instrumentación Biomédica	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBFO 18024	Procesamiento de Imágenes Biomédicas	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBDI 18001	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica I: Biomecánica	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBDI 18002	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica I: Biomateriales	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBDI 18003	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica I: Impresión 3D	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBDI 18004	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica II: Telemedicina	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.













INGENIERÍA BIOMÉDICA

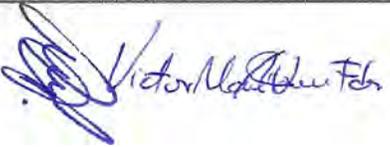
IBDI 18005	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica II: Simulación de Sistemas Biológicos	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBDI 18006	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica II: Inteligencia Artificial en Ingeniería Biomédica	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBDI 18007	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica III: Internet de las Cosas	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBDI 10008	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica III: Programación de Bases de Datos	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o en Informática o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBDI 18009	Temas Selectos de Ingeniería Biomédica III: Seguridad Informática	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o en Informática o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o en Sistemas Computacionales o en Computación o de Software o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Área de Formación Terminal		
IBCC 18004	Servicio Social	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o en Informática o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBCC 18005	Experiencia recepcional	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o en Informática o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
IBCC 18006	Metodología de la Investigación	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o en Informática o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.







INGENIERÍA BIOMÉDICA

IBDI 18010	Tópicos Avanzados de Ingeniería Biomédica I: Tecnología para Rehabilitación Auditiva	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Biomédica o Electrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.	
IBDI 18011	Tópicos Avanzados de Ingeniería Biomédica I: Tecnología para Rehabilitación Motriz	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.	
IBDI 18012	Tópicos Avanzados de Ingeniería Biomédica II: Análisis de Biopotenciales Auditivos	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.	
IBDI 18013	Tópicos Avanzados de Ingeniería Biomédica II: Análisis de Biopotenciales Neuro-Musculares	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.	
IBDI 18014	Tópicos Avanzados de Ingeniería Biomédica III: Desarrollo de Sistemas de Apoyo a Discapacidades Auditivas	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.	
IBCC 18007	Tópicos Avanzados de Ingeniería Biomédica III: Desarrollo de Sistemas de Apoyo a Discapacidades Motrices	Licenciatura en Instrumentación Electrónica o en Informática o Licenciatura en Ingeniería Biomédica o en Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en Ciencias o en Ingeniería o en Física con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.	

MINUTA

Los académicos integrantes de las academias por área de conocimiento del **Programa Educativo de Licenciatura en Ciencias Atmosféricas**, reunidos en el Laboratorio de Instrumentación Meteorológica de la Facultad de Instrumentación Electrónica, el día veintiocho de marzo del año de dos mil veintitrés a las once horas, levantan y firman de conformidad la presente *Minuta de Trabajo*, la cual sintetiza los acuerdos alcanzados en seguimiento al rediseño de los planes de estudio 2020: concretamente para realizar las funciones de **revisión y actualización de perfiles docentes de las experiencias educativas**. Lo anterior en virtud de ser un cuerpo colegiado convocado por el Director General del Área Académica Técnica, Dr. Arq. Luis Arturo Vázquez Honorato, con fecha dieciséis de marzo del año en curso.

ACUERDOS:

1. Este Cuerpo Colegiado, coordinado por la jefa de carrera, Dra. Ana Delia Contreras Hernández, se da por enterado el pasado jueves veintitrés de marzo de la responsabilidad que le ha sido asignada a través del director de la facultad, Dr. Pablo Samuel Luna Lozano, quien emite la convocatoria correspondiente. Asimismo, entiende que su participación es de tenor propositivo y debe ceñirse al plazo establecido para la llamada "fase dos", con fecha límite treinta y uno de marzo del año en curso. El Consejo Técnico de la Facultad avalará posteriormente los acuerdos aquí asentados. La *Guía para la Actualización de Perfiles Docentes* es tomada como referente inicial del proceso de revisión y actualización de los perfiles docentes.
2. Después de haber escuchado diversas opiniones e integrado puntos de vista de los miembros de las academias se acordó, por unanimidad, una distribución selectiva del trabajo en colaboración, a fin de cumplir de la mejor manera con las indicaciones del Área Académica Técnica, quedando de la siguiente manera:

Nombre del Académico	Experiencias Educativas con perfiles revisados y actualizados
Alvarez Gasca Oscar	Geometría Vectorial Dinámica Rotacional Química de la atmósfera Meteorología Tropical Dinámica de Tormentas Ondas atmosféricas y oceánicas Ecuaciones Diferenciales Ordinarias Práctica Integradora Profesionalizante
Cervantes Pérez Juan	Comunicación Científica Meteorología Básica Agrometeorología
Contreras Hernández Ana Delia	Meteorología General Climatología General Interacción océano atmósfera



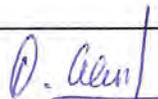
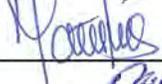
	Instrumentación meteorológica y métodos de observación. Meteorología Sinóptica Termodinámica de la Atmósfera Ecuaciones Diferenciales no lineales Predicción Climática y sus Aplicaciones
Cruz Pastrana Daniela Alejandra	Herramientas para Análisis de Datos Climatología Física
Díaz Félix Gabriela	Servicio Social Meteorología Medioambiental Temas selectos de Ciencias Atmosféricas Sistemas de Información Geográfica Percepción Remota en Meteorología Pronóstico Meteorológico Tópicos Avanzados de Ciencias Atmosféricas Física de Nubes
Herrera Aztegui Luis Eduardo	Mecánica Variable compleja Electromagnetismo Dinámica de Fluidos Álgebra lineal y tensorial Micrometeorología y Capa Límite Métodos Numéricos
Méndez Pérez Juan Matías	Meteorología de Mesoescala Climatología Sinóptica Dinámica de la Atmósfera Avanzada Climatología Tropical Métodos Estadísticos para Ciencias Atmosféricas. Modelación Atmosférica Cálculo Multivariable
Morales Cortés Rosa Elena	Hidrología Hidrología de Diseño Experiencia Recepcional Climatología Aplicada Ecología y Biodiversidad Taller de Prácticas Operativas Contaminación Atmosférica Cálculo Integral
Natividad Baizabal Miguel Ángel	Probabilidad y Estadística Metodología de la Investigación Científica Computación para Ciencias Atmosféricas Programación para Ciencias Atmosféricas
Pereyra Castro Karla	Circulación General de la Atmósfera Cálculo Diferencial Dinámica de la Atmósfera Iniciación al Cálculo Álgebra y Trigonometría

Handwritten signatures in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Handwritten signatures in blue ink at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

	Álgebra superior Análisis Vectorial
Villa Falfan Citlali	Cambio Climático Servicios Climáticos

3. Siendo las trece horas con cincuenta y cinco minutos, el proceso de revisión y actualización de perfiles docentes de las experiencias educativas ha sido completado y avalado por unanimidad de votos. Los perfiles resultantes se encuentran capturados en el archivo de Excel CIAT-Actualización de perfiles_LCA 28 de marzo 2023_revAcademias, el cual será remitido de inmediato al Consejo Técnico a través de la jefa de carrea.
4. A continuación aparecen las firmas de los académicos participantes:

Álvarez Gasca Oscar	
Cervantes Pérez Juan	
Contreras Hernández Ana Delia	
Cruz Pastrana Daniela Alejandra	
Díaz Félix Gabriela	
Herrera Aztegui Luis Eduardo	
Méndez Pérez Juan Matías	
Morales Cortés Rosa Elena	
Natividad Baizabal Miguel Ángel	
Pereyra Castro Karla	
Villa Falfán Citlali	

CIENCIAS ATMOSFÉRICAS

Academia	Código	Área de Formación Básica General	Perfil docente 2020	Perfil docente Actualizado 2023
		1 Literacidad digital	NO APLICA REVISIÓN	NO APLICA REVISIÓN
		2 Pensamiento crítico para la solución de problemas	NO APLICA REVISIÓN	NO APLICA REVISIÓN
		3 Lengua I	NO APLICA REVISIÓN	NO APLICA REVISIÓN
		4 Lengua II	NO APLICA REVISIÓN	NO APLICA REVISIÓN
		5 Lectura y escritura de textos académicos	NO APLICA REVISIÓN	NO APLICA REVISIÓN
Área de Formación de Iniciación a la Disciplina				
Ciencias Básicas	CICI 18001	6 Iniciación al cálculo	Licenciado en Ciencias Atmosféricas o en área afín a la experiencia educativa, con maestría o doctorado en Ciencias (Matemáticas, Física o Ciencias de la atmósfera) y con experiencia disciplinar y pedagógica comprobable de dos años en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Actuaría o Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18003	7 Cálculo diferencial	Licenciado en Ciencias Atmosféricas o Licenciado en Física o Licenciado en Matemáticas, con estudios de posgrado y experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Actuaría o Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18007	8 Cálculo integral	Licenciado en Física o Licenciado en Matemáticas o Licenciado en Ciencias Atmosféricas, con estudios de posgrado (en Física, Matemáticas o Ciencias de la atmósfera) y experiencia docente en educación superior	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Mecánica o Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Mecatrónica o Ingeniería Energética o Licenciatura en Actuaría o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Ciencias Químicas o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18008	9 Geometría vectorial	Licenciado en Física o Licenciado en Ciencias Atmosféricas o Licenciado en matemáticas, con maestría o doctorado en ciencias geofísicas o en ciencias de la Tierra o en matemáticas	Licenciatura en física o ciencias atmosféricas o en ciencias de la Tierra o en matemáticas o posgrado en ciencias geofísicas o en ciencias de la Tierra o en ciencias o en matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18009	10 Probabilidad y estadística	Licenciado en Estadística o Ciencias Atmosféricas o Matemáticas, haber impartido cursos a nivel superior, con Posgrado y con cursos didácticos – pedagógicos.	Licenciatura en Estadística o licenciatura en actuaría o licenciatura en Matemáticas o licenciatura en ciencias atmosféricas o ingeniería en instrumentación electrónica o ingeniería ambiental o ingeniería geofísica o ingeniería energética o posgrado en Estadística o ciencias geofísicas o ciencias ambientales o ciencias de la Tierra o en matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18004	11 Química de la atmósfera	Licenciado en Física, Licenciado en Ciencias Atmosféricas o Licenciado en Química con maestría o doctorado en ciencias geofísicas, de la Tierra o en Química, con amplia experiencia laboral o docente en el área del análisis de procesos fisicoquímicos.	Licenciatura en Física o en Química o en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Químicas o Posgrado en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18001	12 Meteorología básica	Licenciado en Ciencias Atmosféricas o del Área de Ciencias de la Tierra, con Maestría y/o Doctorado en Área afín, con experiencia pedagógica y disciplinar de al menos tres años demostrable en el área de Meteorología	Licenciado en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o posgrado en Ciencias de la Tierra o en Geografía o en Ciencias Ambientales o en Ciencias o en Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina
Ciencias Básicas	CICI 18002	13 Álgebra y trigonometría	Licenciado en Ciencias Atmosféricas o en área afín a la experiencia educativa, con maestría o doctorado en Ciencias (Matemáticas, Física o Ciencias de la atmósfera) y con experiencia disciplinar y pedagógica comprobable de dos años en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Actuaría o Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Ciencias Básicas	CICI 18010	14 Cálculo multivariable	Licenciado en Física o Licenciado en Matemáticas o Licenciado en Ciencias Atmosféricas, con estudios de postgrado (en Física, Matemáticas o Ciencias de la atmósfera) y experiencia docente en educación superior	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Actuaría o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Geofísica o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Geociencias o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18011	15 Análisis vectorial	Licenciado en Física o Licenciado en Matemáticas o Licenciado en Ciencias Atmosféricas, con estudios de postgrado (en Física, Matemáticas o Ciencias de la atmósfera) y experiencia docente con experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Actuaría o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Geofísica o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18005	16 Mecánica	Licenciado en Física o Licenciado en Ciencias Atmosféricas, con maestría o doctorado en ciencias físicas, ciencias geofísicas o en ciencias de la Tierra. Experiencia docente en el área de la física	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Geofísica o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18006	17 Álgebra superior	Licenciado en Ciencias Atmosféricas o Licenciado en Física o Licenciado en Matemáticas, con estudios de postgrado y experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Actuaría o Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18002	18 Dinámica de tormentas	Licenciado en Física o Licenciado en Ciencias Atmosféricas con maestría o doctorado en ciencias geofísicas o en ciencias de la Tierra.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18003	19 Meteorología medioambiental	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con estudios de postgrado en el área medioambiental o Geógrafo con grado de Doctorado y con un mínimo de tres años de experiencia docente a nivel superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Ingeniería Ambiental o Medioambiental o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias Ambientales o en Ingeniería Ambiental o Ingeniería Energética; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación profesional	CIFP 18001	20 Metodología de la investigación científica	Licenciatura en: Ciencias Atmosféricas o Estadística o Filosofía, con experiencia docente a nivel superior y cursos didácticos – pedagógicos.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Estadística o en Ciencias de la Tierra o en Ingeniería Ambiental o Medioambiental o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Ambientales o en Ingeniería Ambiental o Ingeniería Energética; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Área de Formación Disciplinar				
Ciencias Básicas	CICI 18012	21 Ecuaciones diferenciales ordinarias	Licenciado en Física o Licenciado en Matemáticas o Licenciado en Ciencias Atmosféricas, con estudios de postgrado (en Física, Matemáticas o Ciencias de la atmósfera) y con experiencia docente en educación superior	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Mecánica o Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o en Ciencias en Oceanografía Física o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Ciencias Químicas o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18013	22 Métodos numéricos	Licenciado en Física o Licenciado en Matemáticas o Licenciado en Ciencias Atmosféricas, con estudios de postgrado (en Física, Matemáticas o Ciencias de la atmósfera) y experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Licenciatura en Actuaría o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Ciencias Básicas	CICI 18014	23 Álgebra lineal y tensorial	Licenciatura en Física, Ciencias Atmosféricas o Matemáticas con Maestría en Ciencias o Doctorado en Ciencias	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Química o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Licenciatura en Actuaría o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18005	24 Circulación general de la atmósfera	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con estudios de posgrado en Ciencias Atmosféricas y experiencia docente en educación superior	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra o en Matemáticas o con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias del Océano; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18006	25 Climatología general	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con Maestría o Doctorado en el área de Ciencias de la Atmósfera y/o del océano con experiencia demostrable en climatología.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias en Oceanografía Física o en Ciencias del Agua; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18001	26 Computación para ciencias atmosféricas	Grado de Licenciatura en cualquier área del conocimiento de la computación con habilidades en paquetería especializada y con cursos didácticos – pedagógicos.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Informática o Licenciatura en Estadística o Licenciatura en Matemáticas o Licenciatura en Sistemas Computacionales o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Mecatrónica o Ingeniería Geofísica Ingeniería Energética o Licenciatura en Actuaría o Posgrado en Ciencias Computacionales o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18002	27 Dinámica de fluidos	Licenciatura en Física o en Ciencias Atmosféricas o Maestría en Ciencias o Doctorado en Ciencias.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o Ingeniería Energética o Licenciatura en Actuaría o Posgrado en Ciencias o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18007	28 Dinámica de la atmósfera	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con estudios de posgrado en Ciencias Atmosféricas y con experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra o en Matemáticas con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias del Océano o Geociencias o Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18008	29 Dinámica rotacional	Licenciado en Física o Licenciado en Ciencias Atmosféricas, con maestría o doctorado en ciencias físicas, ciencias geofísicas o en ciencias de la Tierra. Experiencia docente en el área de la física	Licenciatura en Física o Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18009	30 Instrumentación meteorológica y métodos de observación	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con experiencia demostrable en el área de Instrumentación Meteorológica	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias en Oceanografía Física o en Ciencias del Agua; con experiencia docente en instituciones de educación superior, preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina
Meteorología	CIME 18004	31 Meteorología general	Licenciado en ciencias Atmosféricas con experiencia demostrable en el área de Meteorología.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Pposgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias en Oceanografía Física o en Ciencias del Agua; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina
Meteorología	CIME 18010	32 Meteorología sinóptica	Licenciado en ciencias Atmosféricas con experiencia demostrable en el área de Meteorología.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias en Oceanografía Física o en Ciencias del Agua; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina
Meteorología	CIME 18011	33 Meteorología tropical	doctorado en ciencias geofísicas o en ciencias de la Tierra. Experiencia laboral demostrable en seguimiento o modelación de sistemas tropicales.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Meteorología	CIME 18012	34 Ondas atmosféricas y oceánicas	Licenciado en Física o Licenciado en Ciencias Atmosféricas con maestría o doctorado en ciencias geofísicas o en ciencias de la Tierra	Licenciatura en Física o Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias o en Ciencias en Oceanografía Física o en Geociencias; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18013	35 Termodinámica de la atmósfera	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con Maestría o Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y/o el océano.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias en Oceanografía Física o en Ciencias del Agua o en Geociencias; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina
Ciencias Básicas	CICI 18015	36 Variable compleja	Licenciatura en Física, Ciencias Atmosféricas o Matemáticas con Maestría en Ciencias o Doctorado en Ciencias	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18014	37 Electromagnetismo	Licenciatura en Física o en Ciencias Atmosféricas con Maestría en Ciencias o Doctorado en Ciencias.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Electromecánica o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Geofísica o Posgrado en Ciencias o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18015	38 Métodos estadísticos para Ciencias Atmosféricas	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en Ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera o del océano, con experiencia docente en educación superior	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Geociencias o Ciencias del Océano; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18016	39 Micrometeorología y capa límite	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con Maestría o doctorado en Ciencias	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o en Física o Ingeniería Geofísica con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Geociencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18003	40 Climatología física	Lic. en Ciencias Atmosféricas con Maestría en Ciencias de la Tierra y/o Doctorado en Ciencias de la Tierra con experiencia docente en educación superior o experiencia en investigación y divulgación de la ciencia.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o en Física o Ingeniería Geofísica con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Geociencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18004	41 Hidrología	Ingeniero Hidrólogo o Licenciado (a) en Ciencias Atmosféricas o Maestro en Ingeniería Hidráulica o Hidrología o Doctor en Ingeniería Hidráulica o Hidrología	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Física o Ingeniería en Hidrología o Ingeniería Hidrológica o Posgrado en Ingeniería Hidráulica o Hidrología; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina
Formación profesional	CIFP 18002	42 Comunicación científica	Lic. en Ciencias Atmosféricas y Doctorado en Ciencias de la Tierra, con cursos pedagógicos en técnicas de enseñanza, experiencia docente en educación superior.	Licenciado en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Ambientales; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina
Meteorología	CIME 18017	43 Percepción remota en meteorología	Lic. en Ciencias Atmosféricas y Maestría en Ciencias de la Tierra o afín y Doctorado en Ciencias de la Tierra o afín, con experiencia docente en instituciones de educación superior y experiencia profesional o de investigación relacionada con sensores remotos.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Geografía o en Ciencias de la Tierra o en Geoinformática o en Ingeniería Ambiental o Medioambiental o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias Ambientales o en Ecología o en Ingeniería Ambiental o en Ingeniería Energética; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18005	44 Agrometeorología	Lic. en Ciencias Atmosféricas y Maestría en Ciencias de la Tierra o afín y Doctorado en Ciencias de la Tierra o afín, con cursos pedagógicos en técnicas de enseñanza, experiencia docente de al menos tres años y experiencia profesional o de investigación en temas relacionados con agricultura.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o Ingeniería en Agronomía o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Agrícolas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18006	45 Dinámica de la atmósfera avanzada	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en Ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera o del océano, con experiencia docente en educación superior	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Geociencias o Ciencias del Océano o Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Formación profesional	CIFP 18003	46 Taller de prácticas operativas	Lic. en Ciencias Atmosféricas y Maestría en Ciencias de la Tierra o afín con experiencia profesional en instituciones de meteorología o climatología operativa.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Ingeniería Geofísica o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ingeniería Ambiental; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Ciencias Básicas	CICI 18016	47 Ecuaciones diferenciales no-lineales	Licenciado en Física o Licenciado en Matemáticas o Licenciado en Ciencias Atmosféricas, con estudios de postgrado (en Física, Matemáticas o Ciencias de la atmósfera) y con experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Matemáticas o en Física o en Ingeniería Civil o Ingeniería en Instrumentación Electrónica o Ingeniería Mecánica o Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Posgrado en Ciencias o Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o en Ciencias en Oceanografía Física o Ciencias Ambientales o Ciencias del Océano o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18018	48 Interacción océano – atmósfera	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con Maestría o Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y/o el Océano.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias en Oceanografía Física o en Ciencias del Agua; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18007	49 Programación para ciencias atmosféricas	Licenciatura en cualquier área del conocimiento de la computación con habilidades en lenguaje de programación fortran y con cursos didácticos – pedagógicos	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Informática o Licenciatura en Estadística o Licenciatura en Matemáticas o Licenciatura en Sistemas Computacionales o Ingeniería en instrumentación Electrónica o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Geofísica o Ingeniería Energética o Licenciatura en Actuaría o Posgrado en Ciencias Computacionales o Ciencias Geofísicas o Ciencias Ambientales o Ciencias de la Tierra o en Matemáticas; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18022	50 Pronóstico meteorológico	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en Ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera o del océano, con experiencia docente en educación superior y experiencia profesional en pronóstico meteorológico.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o Ingeniería Energética; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18009	51 Ecología y biodiversidad	Lic. en Ciencias Atmosféricas y Doctorado en Ciencias de la Tierra, con cursos pedagógicos en técnicas de enseñanza, experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Biología o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Ambientales o en Ecología o en Ingeniería Ambiental; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18010	52 Sistemas de información geográfica	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas con posgrado en el área ambiental o Geógrafo con grado de Doctorado y con un mínimo de tres años de experiencia docente a nivel superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Geografía o en Ciencias de la Tierra o en Geoinformática o Ingeniero Ambiental o Medioambiental o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias Ambientales o en Ecología o en Ingeniería Ambiental o Ingeniería Energética; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18011	53 Temas selectos de ciencias atmosféricas	Académicos con posgrado orientado a la Ciencias Atmosféricas	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Ingeniería Geofísica o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias Ambientales o Ingeniería Energética o Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18012	54 Herramientas para el análisis de datos	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en Ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera, del océano o computacionales con experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o en Física o en Estadística o Ingeniería Geofísica o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Geociencias o en Ciencias en Hidrometeorología o en Ciencias Geofísicas o Geociencias o en Ciencias Computacionales; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación profesional	CIFP 18004	55 Práctica Integradora Profesionalizante		Licenciatura en Física o Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Área de Formación Terminal				
Formación profesional	CIFP 18005	56 Servicio Social	Lic. en Ciencias Atmosféricas y Doctorado en Ciencias de la Tierra, con cursos pedagógicos en técnicas de enseñanza, experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias Ambientales o en Ingeniería Energética; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Formación profesional	CIFP 18006	57 Experiencia recepcional	Licenciatura con experiencia en la dirección de al menos diez trabajos recepcionales	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias Ambientales o en Ciencias Geofísicas o en Ingeniería Energética o en Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación profesional	CIFP 18007	58 Servicios climáticos	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera o del océano, con experiencia docente en educación superior y preferentemente con experiencia profesional en centros operativos de meteorología o climatología.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Agua o en Desarrollo Regional Sustentable o en Gestión de Riesgos y Cambio Climático o en Gestión y Reducción de Desastres o en Ecología o en Agroecología y Sustentabilidad; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18013	59 Modelación atmosférica	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en Ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera o del océano, con experiencia docente en educación superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Atmósfera o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Geociencias o Ciencias del Océano o Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18014	60 Climatología aplicada	Licenciado en Ciencias Atmosféricas y Maestría y/o Doctorado en Climatología o afín, con formación en herramientas didácticas y computacionales básicas así como experiencia en el tema y tres años mínimos de impartición de docencia en el nivel superior.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra con Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias Ambientales o en Gestión de Riesgos y Cambio Climático o en Ingeniería Ambiental o Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18015	61 Hidrología de diseño	Ingeniero Hidrólogo o Licenciado (a) en Ciencias Atmosféricas o Maestro en Ingeniería Hidráulica o Hidrología o Doctor en Ingeniería Hidráulica o Hidrología.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Física o Ingeniería en Hidrología o Ingeniería Hidrológica o Posgrado en Ingeniería Hidráulica o Hidrología; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina
Hidroclimatología	CIHC 18016	62 Meteorología de mesoescala	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en Ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera o del océano, con experiencia docente en educación superior	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Geociencias o Ciencias del Océano o en Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18017	63 Predicción climática y sus aplicaciones	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en Ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera o del océano, con experiencia docente en educación superior y experiencia profesional en predicción climática.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra con Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina
Hidroclimatología	CIHC 18018	64 Cambio climático	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en climatología, ciencias atmo	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias Ambientales o en Gestión de Riesgos y Cambio Climático; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18019	65 Contaminación atmosférica	Lic. en Ciencias Atmosféricas y Maestría en Ciencias de la Tierra o afines y Doctorado en Ciencias de la Tierra o afines, con cursos profesionalizantes en contaminación del aire y pedagógicos en técnicas de enseñanza, experiencia docente en educación superior.nos tres años.	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Ambientales o en Ingeniería Ambiental; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18019	66 Climatología sinóptica	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en Ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera o del océano, con experiencia docente en educación superior	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Geociencias o Ciencias del Océano o Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Meteorología	CIME 18020	67 Climatología tropical	Licenciado en Ciencias Atmosféricas con posgrado en Ciencias con orientación en ciencias de la atmósfera o del océano, con experiencia docente en educación superior	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Física o en Ciencias de la Tierra con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias Físicas o Ciencias Geofísicas o Geociencias o Ciencias del Océano o en Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Hidroclimatología	CIHC 18020	68 Tópicos avanzados de ciencias atmosféricas.	Académica con posgrado orientado a la Ciencias Atmosféricas	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o Ingeniería Geofísica o Posgrado en Ciencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Ciencias Ambientales o Ingeniería Energética o Ciencias en Oceanografía Física; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Meteorología	CIME 18021	69 Física de nubes
---------------------	------------	--------------------

Licenciado en Ciencias Atmosféricas o Licenciado en Física. Ambos con Maestría o Doctorado en Ciencias de la Atmósfera.

Licenciatura en Ciencias Atmosféricas o en Ciencias de la Tierra o en Física o Ingeniería Geofísica con Posgrado en Ciencias o en Ciencias de la Tierra o en Ciencias del Océano o en Geociencias o en Ciencias Geofísicas o en Ciencias en Oceanografía Física o en Ingeniería Energética; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Facultad de Instrumentación Electrónica Universidad Veracruzana

ACTA DE LA REUNIÓN DE ACADEMIAS DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE INGENIERÍA EN INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA

27 de marzo de 2023

Convocada por el Dr. Víctor Manuel Jiménez Fernández
Coordinador de la Academia Iniciación a la Disciplina, Plan 2020 IIE

En la ciudad de Xalapa – Enríquez, Veracruz, siendo las diez horas del día veintisiete de marzo del año dos mil veintitrés, se reunieron en la Sala de Usos Múltiples (SUM) de la Facultad de Instrumentación Electrónica, Académicos del Programa Educativo (PE) de Ingeniería en Instrumentación Electrónica (IIE) para tratar el siguiente orden del día:-----

- 1.- Lista de Asistencia.-----
- 2.- Propuesta de modificación a perfiles de las Experiencias Educativas del Programa Educativo de Ingeniería en Instrumentación Electrónica. -----
- 3.- Asuntos generales.-----

Punto 1.- Con la asistencia de los académicos: Noé Arroyo Molina, Jesús Sánchez Orea, Napoleón Velasco Hernández, Pablo Samuel Luna Lozano, Sergio Francisco Hernández Machuca, Víctor Manuel Jiménez Fernández, Abel Raymundo Escobar Flores, Leticia Cuellar Hernández, José Alfonso Domínguez Chávez, Roberto Castañeda Sheissa, Agustín Gallardo del Ángel, Jesús Darío Paniagua Quiroga, César Efrén Sampieri González, Ángel Eduardo Gasca Herrera, Jorge Eduardo Pérez-Jácome Friscione, Rafael Bandala Ortiz, Alfonso Sánchez Orea, se declara Quórum Legal. -----

Punto 2.- El M.I. Sergio Francisco Hernández Machuca, jefe de Carrera del PE de IIE, presenta una propuesta para la revisión y actualización de perfiles académicos de las experiencias educativas del PE de IIE plan 2020. Los Académicos asistentes a la reunión debaten la propuesta, emiten sus opiniones, hacen enmiendas con base en el artículo 59 del estatuto del personal académico de la Universidad Veracruzana y por unanimidad llegan a los siguientes acuerdos: -----

Acuerdo 2.1.-. Se acepta la propuesta de los perfiles revisados y actualizados de las experiencias educativas del PE de IIE plan 2020 (misma que se anexa a la presente acta).-----

Acuerdo 2.2.-. Solicitar el aval del H. Consejo Técnico de los perfiles revisados y actualizados.-----

Punto 3.- No se presentan asuntos generales. -----
No habiendo nada más que tratar, se termina la sesión a las doce horas del día veintisiete de marzo del año dos mil veintitrés, cerrándose la presente acta y firmando para constancia los que en ella intervinieron. -----

M. en I. Sergio Francisco Hernández Machuca

Circuito Gonzalo
Aguirre Beltrán S/N
Zona Universitaria
C.P. 91000

Xalapa-Enríquez,
Veracruz, México

Teléfonos
228 842 17 46
228 842 17 00

Extensión
11746

<http://www.uv.mx/instru>

Correo electrónico
instru@uv.mx

Luz Salazar López

Pantada

Víctor Manuel Jiménez Fernández

[Handwritten signatures and scribbles on the left margin]

[Handwritten signatures and scribbles on the right margin]

[Handwritten signatures at the bottom of the page]

Dr. Pablo Samuel Luna Lozano

Dra. Leticia Cuéllar Hernández

Dr. Víctor Manuel Jiménez Fernández

L.I.E. Jesús Darío Paniagua Quiroga

M.C. Abel Raymundo Escobar Flores

Dr. Jorge Eduardo Pérez-Jácome

M.C. Cesar Efrén Sampieri González

Circuito Gonzalo
Aguirre Beltrán S/N
Zona Universitaria
C.P. 91000

Dr. Roberto Castañeda Sheissa

MIEC. Napoleón Velasco Hernández

Xalapa-Enríquez,
Veracruz, México

Ing. Noé arroyo Molina

Teléfonos
228 842 17 46
228 842 17 00

Dr. Agustín Gallardo del Ángel

Extensión
11746

L.I.E. Rafael Bandala Ortiz

<http://www.uv.mx/instru>

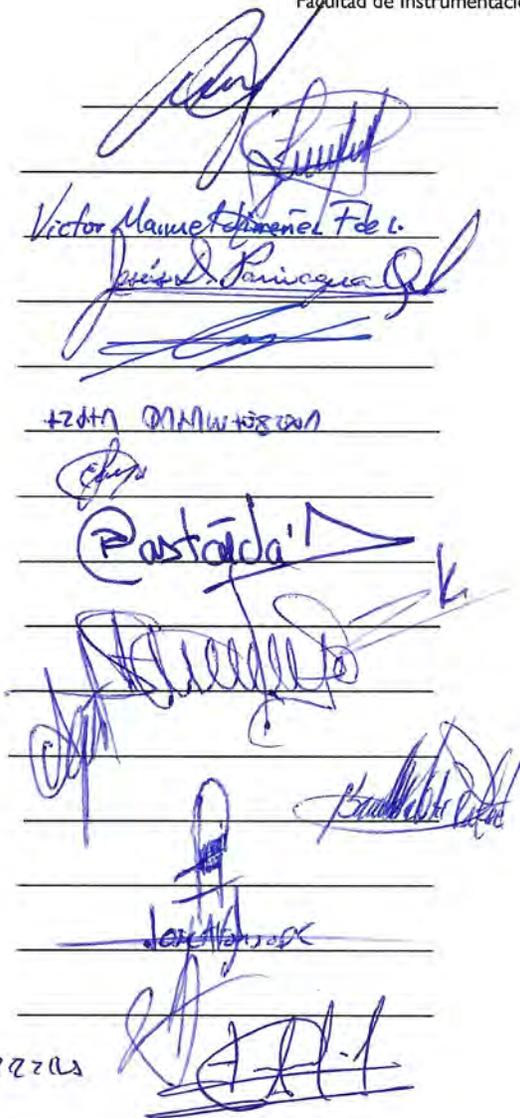
M.C. Jesús Sánchez Orea

Correo electrónico
instru@uv.mx

M.C. José Alfonso Domínguez Chávez

M.C. Alfonso Sánchez Orea

Dr. Jorge Eduardo Pérez-Jácome



INGENIERÍA EN INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA

Academia		Código	Área de Formación Básica General	Perfil docente Actualizado 2023
			1 Literacidad digital	NO APLICA REVISIÓN
			2 Pensamiento crítico para la solución de problemas	NO APLICA REVISIÓN
			3 Lengua I	NO APLICA REVISIÓN
			4 Lengua II	NO APLICA REVISIÓN
			5 Lectura y escritura de textos académicos	NO APLICA REVISIÓN
Área de Formación de Iniciación a la Disciplina				
Iniciación a la Disciplina	TCIN 18001		6 Álgebra Lineal	REVISIÓN TCI
Iniciación a la Disciplina	TCIN 18002		7 Cálculo de una variable	REVISIÓN TCI
Iniciación a la Disciplina	TCIN 18003		8 Ecuaciones diferenciales	REVISIÓN TCI
Iniciación a la Disciplina	TCIN 18004		9 Métodos numéricos	REVISIÓN TCI
Iniciación a la Disciplina			10 Álgebra y Geometría Analítica	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Iniciación a la Disciplina	IEID 18001			Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Iniciación a la Disciplina	IEID 18002		11 Física Básica	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

Victor Manuel Escobar For

Postada

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

Pastado

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.

<p>Iniciación a la Disciplina</p>	<p>IEID 18003</p>	<p>12 Fundamentos de Química</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Ciencias Atmosféricas o Química o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Química o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Iniciación a la Disciplina</p>	<p>IEID 18005</p>	<p>13 Diseño de Algoritmos</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Iniciación a la Disciplina</p>	<p>IEID 18007</p>	<p>14 Cálculo de Multivariable y Variable Compleja</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Iniciación a la Disciplina</p>	<p>IEID 18008</p>	<p>15 Probabilidad y Estadística</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>

Handwritten signatures and notes on the right side of the page, including a signature that appears to be 'Victor Manuel...' and another that says 'TUM OMUNSIKING'.

Reservado

Don R. Alencar

16 Acústica y Termodinámica

IEID 18009

Iniciación a la Disciplina

Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Ciencias Atmosféricas o Química o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Química o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Área de Formación Disciplinar

17 Instrumentos Electrónicos de Medición

IEID 18004

Iniciación a la Disciplina

Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

18 Herramientas Computacionales para Instrumentación

IEID 18006

Iniciación a la Disciplina

Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

19 Ética y Desarrollo Profesional

IECI 18001

Conocimientos Complementarios a la Ingeniería

Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Administración o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

+244 01111111111

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Postada

Formación Disciplinar	IEFD 18001	20 Circuitos Eléctricos CD	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación Disciplinar	IEFD 18002	21 Electrónica Digital	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Iniciación a la Disciplina	IEID 18010	22 Física de Semiconductores y Materiales	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica o Mecatrónica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación Disciplinar	IEFD 18003	23 Dispositivos Electrónicos	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica o Mecatrónica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Victor Manuel Arreola Bar
[Handwritten signature]
José Luis Quiroga
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
HATA COMUNITAS
[Handwritten signature]

Rastros

<p>Formación Disciplinar</p>	<p>IEFD 18004</p>	<p>24 Circuitos Eléctricos CA</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Formación Disciplinar</p>	<p>IEFD 18005</p>	<p>25 Programación de Interfaces</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Conocimientos Complementarios a la Ingeniería</p>	<p>IECI 18002</p>	<p>26 Energía y Medio Ambiente</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Ambiental o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Formación Disciplinar</p>	<p>IEFD 18006</p>	<p>27 Programación Avanzada</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
 Víctor Manuel Robinson Borja
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
 TATA OMAR TAYAN

Mano de la Universidad

Formación Disciplinar	IEFD 18007	28 Sistemas Digitales	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación Disciplinar	IEFD 18008	29 Electrónica Analógica	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación Disciplinar	IEFD 18009	30 Electricidad y Magnetismo	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación Disciplinar	IEFD 18010	31 Microprocesadores y Microcontroladores	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Mano de la Universidad

Victor Manuel Soreza Paz

José Domínguez

+244 999999999

Pastora

Resaltada

Formación Disciplinar	IEFD 18011	32 Análisis de Señales y Sistemas	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Iniciación a la Disciplina	IEID 18011	33 Óptica y Física Moderna	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación Disciplinar	IEFD 18012	34 Teoría de Control	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación Disciplinar	IEFD 18013	35 Sensores y Actuadores	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Conocimientos Complementarios a la Ingeniería	IECI 18003	36 Administración y Evaluación de Proyectos	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Administración o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.









 Victor Manuel Domínguez R.

 HATA OIMMUNIBSON J.





Pastalida

Chavez

Reyes R. Reyes

Reyes R. Reyes

[Signature]

[Signature]

José Luis Ramírez

Victor Manuel Sánchez

[Signature]

RAMON DIAZ

Formación Disciplinar	IEFD 18019	42 Sistemas Embebidos	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Diseño de Ingeniería	IEDI 18001	43 Diseño de Sistemas Analógicos	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Formación Disciplinar	IEFD 18020	44 Instrumentación Industrial	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Física o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Conocimientos Complementarios a la Ingeniería	IECI 18004	45 Emprendimiento	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Administración o Informática o Ciencias Atmosféricas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o Sistemas Computacionales o Computación o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Diseño de Ingeniería	IEDI 18002	46 Temas Selectos de IIE I: Internet de las Cosas	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

Instalada

Diseño de Ingeniería	IEDI 18008	52 Temas Selectos en IIE III: Programación Industrial	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Diseño de Ingeniería	IEDI 18009	53 Temas Selectos en IIE III: Visión Artificial	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Diseño de Ingeniería	IEDI 18010	54 Temas Selectos en IIE III: Diseño Industrial	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Área de Formación Terminal			
Conocimientos Complementarios a la Ingeniería	IECI 18005	55 Servicio Social	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Mecánica Eléctrica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Conocimientos Complementarios a la Ingeniería	IECI 18006	56 Experiencia recepcional	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Mecánica Eléctrica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

 Víctor Manuel Sánchez
 Daniel
 Julián
 Julián
 +504 0111111111

 Juan
 Oscar
 Oscar
 Oscar
 Oscar
 Oscar
 Oscar

R. Astudillo

<p>Diseño de Ingeniería</p>	<p>IEDI 8014</p>	<p>62 Tópicos Avanzados de IIE I: Sistemas Inteligentes Reconfigurables</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Diseño de Ingeniería</p>	<p>IEDI 8015</p>	<p>63 Tópicos Avanzados de IIE II: Plataformas Programables</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Diseño de Ingeniería</p>	<p>IEDI 8016</p>	<p>64 Tópicos Avanzados de IIE II: Instrumentación Biomédica</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Diseño de Ingeniería</p>	<p>IEDI 8017</p>	<p>65 Tópicos Avanzados de IIE II: Instrumentación Virtual</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Diseño de Ingeniería</p>	<p>IEDI 8018</p>	<p>66 Tópicos Avanzados de IIE II: Cómputo Numérico Aplicado</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>

René S. Flores

[Signature]

José Paniagua

Victor Manuel Domínguez Ferrer

[Signature]

+2124 00000 105711

Castalga

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including names like 'Victor Manuel', 'Javier', and 'Jesús'.

Diseño de Ingeniería	IEDI 18019	67 Tópicos Avanzados de IIE III: Laboratorio de Robótica	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Diseño de Ingeniería	IEDI 18020	68 Tópicos Avanzados de IIE III: Laboratorio de Procesamiento de Señales Biomédicas	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Diseño de Ingeniería	IEDI 18021	69 Tópicos Avanzados de IIE III: Redes de Datos	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Diseño de Ingeniería	IEDI 18022	70 Tópicos Avanzados de IIE III: Síntesis y Diseños de Circuitos	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.
Diseño de Ingeniería	IEDI 18023	71 Tópicos Avanzados de IIE IV: Laboratorio de Automatización	Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.

Handwritten signatures and notes on the right side of the table, including names like 'Victor Manuel', 'Javier', and 'Jesús'.

<p>Diseño de Ingeniería</p>	<p>IED 18024</p>	<p>72 Tópicos Avanzados de IIE IV: Laboratorio de Procesamiento de Imágenes Biomédicas</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Diseño de Ingeniería</p>	<p>IED 18025</p>	<p>73 Tópicos Avanzados de IIE IV: Sistemas de Telecontrol</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>
<p>Diseño de Ingeniería</p>	<p>IED 18026</p>	<p>74 Tópicos Avanzados de IIE IV: Optimización de Sistemas Dinámicos</p>	<p>Licenciatura en: Instrumentación Electrónica o Informática o Física o Matemáticas o Licenciatura en Ingeniería en: Instrumentación Electrónica o Electrónica Digital o Electrónica y/en Comunicaciones o Industrial o Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Mecatrónica o Biomédica o posgrado en el área de conocimiento de la experiencia educativa; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional en el ámbito de su disciplina.</p>

[Handwritten signature]

Postada

[Handwritten signature]

12/11/2019

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Victor Manuel Anguier Per

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]