



IV/11/2021/2394/I

Dra. Ruth Padilla Muñoz

Rectora del Centro Universitario
de Ciencias Exactas e Ingenierías
Universidad de Guadalajara
Presente

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 35, fracción II, y 42, fracción I, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, adjunto al presente nos permitimos remitir a sus finas atenciones, para su ejecución, el dictamen emitido por las Comisiones Permanentes de Educación, de Hacienda y de Normatividad aprobado en la Sesión Extraordinaria del H. Consejo General Universitario efectuada el 27 de octubre de 2021:

I/2021/568: PRIMERO. Se aprueba la **reorganización académica y administrativa y cambio de denominación** de la **División de Electrónica y Computación** para quedar como **División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería**. **SEGUNDO.** Se crean los Departamentos de Innovación basada en la Información y el Conocimiento y, Bioingeniería Traslacional; además, se transforma el Departamento de Electrónica para quedar como Departamento de Ingeniería Electro-Fotónica.

Lo anterior, para los efectos legales a que haya lugar.

Atentamente

"Piensa y Trabaja"

"Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara"

Guadalajara, Jal., 03 de noviembre de 2021



Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Rector General

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario General

c.c.p. Dr. Héctor Raúl Soils Gadea. Vicerrector Ejecutivo
c.c.p. Mtra. Celina Díaz Michel. Coordinadora General de Recursos Humanos
c.c.p. Dr. Carlos Iván Moreno Arellano. Coordinador General Académico y de Innovación
c.c.p. Mtro. Roberto Rivas Montiel. Coordinador General de Control Escolar
c.c.p. Archivo
GAGM/MARG/rmme



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
RECTORÍA GENERAL

Oficio No. IV/07/2021/1483/I

Dra. Ruth Padilla Muñoz
Rectora del Centro Universitario
de Ciencias Exactas e Ingenierías
Universidad de Guadalajara
Presente

Por este medio, me permito hacer de su conocimiento que en el ejercicio de las atribuciones que me confiere el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica, **AUTORIZO** provisionalmente el dictamen emitido por las Comisiones Permanentes de Educación, de Hacienda y de Normatividad del H. Consejo General Universitario, en tanto el mismo se pone a consideración y es resuelto de manera definitiva por el pleno del H. Consejo General Universitario en su próxima sesión, a saber:

Dictamen núm. I/2021/568: PRIMERO. Se aprueba la **reorganización académica y administrativa y cambio de denominación** de la **División de Electrónica y Computación** para quedar como **División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería.**
SEGUNDO. Se crean los Departamentos de Innovación basada en la Información y el Conocimiento y, Bioingeniería Traslacional; además, se transforma el Departamento de Electrónica para quedar como Departamento de Ingeniería Electro-Fotónica.

Lo anterior, para los efectos legales a que haya lugar.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

"Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara"

Guadalajara, Jal., 15 de julio de 2021

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Rector General



RECTORIA GENERAL

c.c.p. Dr. Carlos Iván Moreno Arellano. Coordinador General Académico y de Innovación
c.c.p. Mtro. Roberto Rivas Montiel. Coordinador General de Control Escolar
c.c.p. Mtra. Celina Díaz Michel. Coordinadora General de Recursos Humanos
c.c.p. Mtro. Juan Carlos Guerrero Fausto. Abogado General
c.c.p. Archivo
GAGM/MARG/rmme



**H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO
P R E S E N T E**

A estas Comisiones Permanentes de Educación, de Hacienda y de Normatividad ha sido turnado el dictamen CONS-CUCEI/CE/CH-CN/001/2021 de fecha 10 de marzo de 2021, mediante el cual el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías propone la **reorganización académica y administrativa y cambio de denominación** de la **División de Electrónica y Computación** para quedar como **División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana**, conforme a los siguientes:

ANTECEDENTES

1. Que la Universidad de Guadalajara es una institución pública con autonomía y patrimonio propio, cuya actuación se rige en el marco del artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
2. Que el 31 de diciembre de 1994, se publicó en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" la primera reforma a la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, que en su artículo 22 señala que se adopta el modelo de Red Universitaria para organizar sus actividades académicas y administrativas; y que en los Centros Universitarios dicha estructura se sustenta en Departamentos agrupados en Divisiones.
3. Que con la referida organización en Red se ha pretendido lograr la distribución racional y equilibrada de los servicios educativos, así como de la matrícula de jóvenes en la formación profesional en el territorio del Estado de Jalisco, con el fin de contribuir a la prevención y satisfacción de los requerimientos educativos, culturales, científicos y profesionales de la sociedad.
4. Que esta Casa de Estudio cuenta con Centros Universitarios Temáticos y Regionales, responsables de la administración y desarrollo de los programas académicos de nivel superior, así como de los programas educativos con carácter profesional y medio terminal. En el caso de los seis Centros Universitarios Temáticos su competencia está determinada por el área del conocimiento que atienden. Los diez Centros Universitarios Regionales, son multidisciplinarios y con ellos se pretende cubrir las necesidades educativas de la región en que estén asentados.



5. Que uno de los fines de la Universidad de Guadalajara es impartir educación en los niveles de enseñanza media superior y superior, así como coadyuvar al desarrollo de la cultura en la entidad. Fiel a este principio, mediante dictamen 15416 con fecha del 2 de mayo de 1994, de las Comisiones conjuntas, permanentes de Educación, de Hacienda y de Especial para la Transición, aprobado por el H. Consejo General Universitario, se creó el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI), encargado de cumplir, en esta área del conocimiento y del ejercicio profesional, los fines que en el orden de la cultura y la educación superior corresponden a esta Casa de Estudios.
6. Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, comparten como objetivo mejorar el acceso, la cobertura y la calidad de la educación, reducir el rezago educativo, promover la equidad en las oportunidades educativas y mejorar la vinculación entre los sectores académico y productivo.
7. Que el Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo de Jalisco 2018-2024 Visión 2030, dentro del eje de educación establece como objetivo incrementar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación y hacer de estos, los pilares para el progreso económico y social sostenible.
8. Que el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2024 Visión 2030 y el Plan de Desarrollo Institucional del CUCEI 2014-2030, comparten como propósito sustantivo de Investigación y Transferencia Tecnológica y del Conocimiento, incrementar la participación de la Universidad en la resolución de problemas sociales a través de proyectos de investigación básica y aplicada y procesos de transferencia tecnológica y del conocimiento.
9. Que la estructura académico-administrativa del CUCEI estaba conformada de acuerdo al Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, aprobado en el dictamen número 45943 del H. Consejo General Universitario con fecha 07 de octubre de 1994, incluyendo las siguientes instancias:
 - a. División de Ciencias Básicas: conformada por los Departamentos de Matemáticas, Farmacobiología, Física y Química;
 - b. División de Ingeniería: conformada por los Departamentos de Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica Eléctrica; Ingeniería Civil y Topografía, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Proyectos y Madera, Celulosa y Papel; y,
 - c. División de Electrónica y Computación: conformada por los Departamentos de Electrónica y Ciencias Computacionales.



10. Que el CUCEI contempla como uno de sus múltiples objetivos impulsar la ciencia y la tecnología por su papel como sustento de la cultura y el desarrollo sustentable. Asimismo, se visualiza como un centro universitario con productividad académica caracterizada por su competitividad internacional y compromiso local.
11. Que el CUCEI tiene el compromiso social de satisfacer necesidades de formación y generación de conocimiento en el campo de las ciencias exactas y las ingenierías. La investigación científica y tecnológica, así como la vinculación y extensión, son parte fundamental de nuestras actividades para incidir en el desarrollo de la sociedad; por lo que se realizan con vocación internacional, humanismo, calidad y pertinencia.
12. Que la oferta educativa y el trabajo de investigación y vinculación del CUCEI cubren actualmente las ciencias exactas e ingenierías, atendiendo la demanda de formación profesional y de posgrado, así como la de generación y aplicación del conocimiento en la zona metropolitana de Guadalajara y en los municipios aledaños.
13. Que en la actualidad la División de Electrónica y Computación exhibe una pérdida en su capacidad de organización para proyectar acciones efectivas frente a los cambios del mercado laboral que absorbe a nuestros egresados. Dichos cambios incluyen desde la ampliación de las competencias requeridas por nuestros egresados para una eficiente inserción laboral, hasta la multiplicación de la marcada transformación laboral que ha cambiado el conjunto de reglas con respecto a la contratación de personal técnicamente calificado.
14. Que la madurez de las nuevas tecnologías que caracterizan la sociedad moderna, como la inteligencia computacional, la ciencia de datos, el aprendizaje máquina, la robótica, la exploración de la genética y la bioingeniería, los sistemas de comunicación ultrarápida, el dinero electrónico, la ciber-seguridad, la ciudadanía digital y su ultra-socialización, entre otras, han generado fuertes impactos en distintos ámbitos y por supuesto postulan nuevos retos que afectan los procesos de formación y la organización académica a la de Electrónica y Computación.
15. Que este proyecto asume la pertinencia del concepto de ciber-humano, para esbozar una visión sistémica y de pensamiento crítico en el desarrollo de tecnología y sistemas de información y conocimiento, así como el impacto sobre la sociedad humana, mismos que deben desplegarse en todos los programas educativos que se ofrecen actualmente en la División de Electrónica y Computación y con ello fortalecer la inclusión de las áreas de conocimiento que no encuentran cabida bajo la obsoleta denominación.



16. Que por lo antes referido se considera pertinente la reorganización académica y administrativa y cambio de denominación de la División de Electrónica y Computación para quedar como División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana.
17. Que el CUCEI actualmente ofrece 42 Programas Educativos: 18 de pregrado y 24 de posgrado; de los cuales 6 de los programas de pregrado y 4 de posgrados, se atienden en la División de Electrónica y Computación. El CUCEI, en el calendario 2020 B, atendía en el pregrado una matrícula de 16 mil 905 y en el posgrado de 369 estudiantes, que suman 17 mil 164 estudiantes, la División de Electrónica y Computación atiende al 35% de la matrícula de pregrado y 29% de posgrado; esto es, tiene una de las mayores tasas de ingreso y, por lo tanto, de crecimiento. La estructura actual de la División de Electrónica y Computación y los programas educativos de pregrado y posgrado con sus respectivas matrículas se ilustran en las siguientes tablas:

Estructura actual de la División de Electrónica y Computación				
Departamento	Número de Profesores en SNI	Perfil PRODEP	Alumnos atendidos	Unidades de aprendizaje
Ciencias Computacionales	31	49	3,492	680
Electrónica	33	38	2,606	595
TOTAL	64	87	6,098	1,275

Fuente: Coordinación de Control Escolar del CUCEI.

Matrícula de la División de Electrónica y Computación, 2020-2021	
Licenciatura	Alumnos atendidos
Ingeniería Biomédica	669
Ingeniería en Computación	1,750
Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	1,665
Ingeniería Fotónica	225
Ingeniería Informática	1,402
Ingeniería Robótica	279





TOTAL	5,990
Posgrado	Alumnos atendidos
Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación	34
Maestría en Ciencias en Bioingeniería y Cómputo Inteligente	17
Maestría en Ciencias en Ingeniería Electrónica y Computación	30
Maestría en Cómputo Aplicado	27
TOTAL	108

Fuente: Coordinación de Control Escolar del CUCEI.

18. Que actualmente el CUCEI, cuenta con una planta académica compuesta de 1 mil 151 docentes, 548 Profesores de Tiempo Completo (PTC), 19 de medio tiempo y 584 profesores de asignatura. El 48.4% de los PTC son miembros del Sistema Nacional de Investigadores; y, 68.8% tienen el perfil PRODEP. La División de Electrónica y Computación tiene el 26.3% del total de la planta académica, del cual, el 24.4% corresponde al total de los PTC del centro, el 47.3% de los profesores de medio tiempo y el 28.9% del total de profesores de asignatura del Centro. Esta distribución se enumera a detalle, como sigue:

Divisiones	Departamentos	No. de PTC	No. de Profesores de Medio tiempo	No de Profesores Asignatura	No. De Profesores adscritos
Ciencias Básica	Farmacología	52	3	49	104
	Física	71	1	30	102
	Matemáticas	68	1	76	145
	Química	51	0	54	105
	Total	242	5	209	456
Ingenierías	Ingeniería Civil y Topografía	24	0	47	71
	Ingeniería Industrial	24	2	74	100
	Ingeniería Mecánica Eléctrica	36	2	55	93
	Ingeniería de Proyectos	21	0	0	21
	Ingeniería Química	46	1	30	77
	Madera, Celulosa y Papel	30	0	0	30
	Total	181	5	206	392
Electrónica y Computación	Ciencias Computacionales	64	2	96	162
	Electrónica	61	7	73	141
	Total	125	9	169	303
Total		548	19	584	1,151

Fuente: Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.



19. Que, con la transformación del Departamento de Electrónica, para quedar como Ingeniería Electro-Fotónica y con la creación del Departamento de Innovación basada en la Información y el Conocimiento y la del Departamento de Bioingeniería Traslacional, la distribución de académicos de la División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana quedará como sigue:

Estructura Académica Propuesta					
	Departamento	No. de PTC	No. de Profesores de Medio tiempo	No de Profesores de Asignatura	Profesores adscritos
División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana	Ciencias Computacionales	40	1	53	94
	Ingeniería Electro-Fotónica	35	1	43	79
	Innovación Basada en la Información y el Conocimiento	24	2	28	54
	Bioingeniería Traslacional	26	5	45	76
	Total	125	9	169	303

Fuente: Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

20. Que la actual estructura de la División de Electrónica y Computación se encuentra rebasada ante la gran variedad y especialización de los temas de conocimiento en los nuevos paradigmas científicos y tecnológicos que han reconfigurado los conceptos del conocimiento que se vierten en cada Programa Educativo (PE), así como la necesidad de nuevos programas académicos y nuevas unidades académicas departamentales, que permitan fortalecer el área del conocimiento a través de la investigación, la difusión, la extensión y la vinculación, además de la creciente demanda de profesionales en estas áreas. De igual forma, la reorganización de esta División considera las expectativas sociales e identifica los campos del conocimiento que se demandan y los avances disciplinares que amplían las áreas de las ciencias exactas e ingenierías y que, en su conjunto, implican una urgente necesidad de reestructurar la organización académica y administrativa de la División.



21. Que en lo que concierne a la investigación, la División de Electrónica y Computación cuenta con 18 Cuerpos Académicos (CA), 35 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC). Con la reorganización y cambio de nombre de la División de Electrónica y Computación para quedar como División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, los CA y las LGAC quedarán organizados de la siguiente manera:

Estructura Académica Propuesta			
División	Departamento	Cuerpos Académicos	Líneas de de Generación y Aplicación del Conocimiento
Tecnologías para la Integración Ciber-Humana	Ciencias Computacionales	Desarrollo de Competencias Profesionales en Ciencias Computacionales	Tecnología Educativa en Ciencias
		Estudio y Control de Sistemas Físicos	Sistemas Lineales y No Lineales
			Sistemas Dinámicos Robótica Móvil
			Sistemas Lineales y No Lineales
		Robótica, Visión Computacional y Control Automático	Robótica
			Visión por Computadora. Control Automático
	Sistemas de Control y Robótica	Control de Robots	
	Sistemas Inteligentes	Control y Análisis de Sistemas No Lineales	
		Sistemas Inteligentes	
		Modelado y Control de Sistemas Dinámicos	
	Ingeniería Electro-Fotónica	Electrónica de Alta Frecuencia	Microondas y Electromagnetismo
			Antenas Electrónicas de Alta Frecuencia
		Hardware Para Electrónica y Comunicaciones	Diseño de Circuitos Electrónicos
			Diseño de Circuitos para Comunicaciones
		Instrumentación, Óptica, Electrónica y Fotónica	Instrumentación Óptica Electrónica
			Sensores Ópticos
			Colisión de Fotones y Partículas de Alta Energía
		Sistemas Embebidos y Controladores No Lineales	Diseños de Sistemas Embebidos, Microcontroladores y Controladores No Lineales
Tecnologías y Ciencias de la Ingeniería para el Agua y la Energía		Agua y Energía, Sistemas Reconfigurables y Embebidos	
		Agua y Energía, Sistemas Computacionales	



Estructura Académica Propuesta			
División	Departamento	Cuerpos Académicos	Líneas de de Generación y Aplicación del Conocimiento
	Innovación basada en la Información y el Conocimiento	Ciencia de Datos Aplicada	Minería de Datos
		Informática Aplicada	Interacción en Sistemas Computacionales
		Inteligencia Computacional	Inteligencia Computacional
		Investigación Educativa en Tecnologías de la Información	Calidad en la Evaluación de Programas Educativos en Tecnologías de la Información
	Tecnologías de la Información en la Educación		
	Bioingeniería Traslacional	Bio Ingeniería Integrada	Diseño, Fabricación y Caracterización de Sistemas y Dispositivos para Aplicaciones Biomédicas
			Descripción de Patrones Morfológicos, Genéticos y Moleculares de la Biodiversidad para Aplicaciones Biomédicas
		Biosistemas	Biomatemáticas
			Procesamiento de Bioseñales
			Redes Biológicas
		Sistemas Biomédicos y Biosensores	Ingeniería y Tecnología Aplicada al Diseño de Equipos
	Caracterización de Materiales que Proporcionen Solidez y Estructura al Cuerpo Humano		
	Sistemas Embebidos y Controladores No Lineales	Sistemas Biomédicos Experimentales y Neurología	
Total		18	35

Fuente: Coordinación de Investigación del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

22. Que el vasto número de convenios con que cuenta el CUCEI, más los que se generen con la creación de los Departamentos de Bioingeniería Traslacional y de Innovación Basada en la Información y el Conocimiento, permitirá el cumplimiento de las actividades académicas que con la consolidación de un sociedad digital, cuya naturaleza ha migrado de tecnologías de la información hacia tecnologías basadas en la creación artificial de conocimiento y de inteligencia, planteando una nueva visión que cristalice nuevas acciones y estrategias aplicadas hacia los programas educativos del CUCEI.



23. Que la nueva División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana tiene como objetivo general: Fortificar las estructuras y operación académica y administrativa de las instancias académicas que conforman la actual División de Electrónica y Computación, mediante la reestructuración de las capacidades académicas actuales con atención específica de las áreas del conocimiento actualizadas para cada uno de los programas educativos que se ofrecen en esta División.
24. Que con la transformación del Departamento de Electrónica para quedar como Departamento de Ingeniería en Electro-Fotónica se combina los últimos desarrollos tecnológicos de dos áreas relevantes de la ingeniería actual. Por un lado, la tecnología electrónica ha alcanzado una consolidación y madurez que ha permitido soportar el desarrollo de nuevos paradigmas tecnológicos como la fotónica o la computación cuántica. Al mismo tiempo, la fotónica ha permitido la aplicación de los principios físicos en el desarrollo de nuevas tecnologías que capitalizan las ventajas de la luz como su velocidad y sus propiedades. La integración Electro-fotónica combina las tecnologías de ambas ramas para desafiar y resolver distintos retos científicos y tecnológicos de la próxima generación de aplicaciones para telecomunicaciones, para el procesamiento a alta velocidad, así como del almacenamiento de grandes volúmenes de información.
25. Que con la creación del Departamento de Innovación basada en la Información y el Conocimiento se pretende favorecer la perspectiva del pensamiento de sistemas como herramienta que le permita a nuestro egresado mantener una visión sistémica desde el abordaje de problemas y considerar como todos los elementos interconectados contribuyen al comportamiento global de un sistema, particularmente aquellos basados en el proceso de la información y la generación de nuevo conocimiento. Esta será la base de un pensamiento de diseño creativo que le permitirá esbozar soluciones innovadoras y plausibles, con temas centrados en la ciberseguridad, tecnología financiera e inteligencia artificial.
26. Que con la creación del Departamento de Bioingeniería Traslacional se promoverá el estudio de los sistemas biológicos mediante el uso de tecnología, la aplicación de los principios y herramientas de la ciencia y la tecnología en los problemas planteados por las ciencias de la vida, la medicina, la biología y el diseño genético moderno, bajo un enfoque humanista y ético, con finalidades lícitas y útiles a la humanidad.
27. Que con ello el Departamento de Ciencias Computacionales se beneficia mediante la actualización de las áreas del conocimiento que desarrolla, focalizando en conocimientos y habilidades modernas que fortalecen su aportación para la formación de profesionales técnicos en todas las áreas de las ciencias exactas y las ingenierías, enmarcadas por los programas educativos que se desarrollan en CUCEI y a los cuales, este departamento da amplio servicio.





28. Que el Consejo Divisional de Electrónica y Computación, en su sesión extraordinaria del 30 de noviembre de 2020, aprobó la **reorganización académica y administrativa y cambio de denominación** de la **División de Electrónica y Computación** para quedar como **División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería**, la cual fue presentada para su aprobación al Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería.
29. Que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en su sesión del 12 de marzo del 2021, aprobó el dictamen CONS-CUCEI/CE-CH-CN/001/2021, mediante el cual se propone que este máximo órgano de gobierno universitario apruebe la **reorganización académica y administrativa y cambio de denominación** de la **División de Electrónica y Computación** para quedar como **División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería**.
30. Que la nueva División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana del CUCEI quedará con la siguiente estructura:

Estructura Académica P					
División	Departamento	Programas Pregrado	Matrícula Pregrado	Programas Posgrado	Matrícula Posgrado
Tecnologías para la Integración Ciber-Humana	Ciencias Computacionales	Ingeniería en Computación	1,750	Maestría en Cómputo Aplicado	27
	Ingeniería Electro-Fotónica	Ingeniería Fotónica	225	Maestría en Ciencias en Ingeniería Electrónica y Computación	30
		Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	1,665		
	Innovación basada en la Información y el Conocimiento	Ingeniería Informática	1,402	Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación	34
	Bioingeniería Traslacional	Ingeniería Biomédica	669	Maestría en Ciencias en Bioingeniería y Cómputo Inteligente	17
Ingeniería Robótica		279			
Total			5,990		108

Fuente: Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
(El número de alumnos se irá incrementando conforme se desarrolle y consolide cada nuevo departamento hasta lograr equilibrar la atención de alumnos entre departamentos).



31. Que la reorganización de la División contribuye de manera importante en las premisas de los resultandos anteriores, ya que se facilitarán los procesos académicos y administrativos de estudiantes y profesores que corresponde a los Departamentos, dando un mayor impulso a los programas educativos existentes, así como a los programas de pregrado y posgrado que se crearan posteriormente, además de propiciar una formación profesional más pertinente a las necesidades regionales, impulsando la generación y aplicación de conocimientos en Jalisco y México, así como la realización de difusión del campo de la ingeniería y ciencias exactas.
32. Que se cuenta con una considerable producción científica y trabajos publicados de los profesores propuestos para integrar los Departamentos que forman parte de la División de Electrónica y Computación, la cual consiste en la publicación de libros, capítulos de libro y artículos arbitrados o indexados.
33. Que, con el ejercicio de reorganización de la producción del conocimiento de la plantilla académica de la División de Electrónica y Computación, se considera que se logrará un comportamiento equilibrado de la investigación, ya que esta estructura académico administrativa impulsará y consolidará aún más la generación y aplicación del conocimiento en un área afín.
34. Que las Academias que apoyarán la División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana de son:
 - Academia de Algoritmia;
 - Academia de Arquitectura de Computadoras;
 - Academia de Automatización;
 - Academia de Base de Datos;
 - Academia de Biomédica;
 - Academia de Comunicaciones;
 - Academia de Electrónica Analógica;
 - Academia de Electrónica Digital;
 - Academia de Estructura de Datos;
 - Academia de Ingeniería de Software;
 - Academia de Instrumentación;
 - Academia de Inteligencia Artificial;





- Academia de Programación;
- Academia de Redes de Computadora;
- Academia de Robótica;
- Academia de Sistemas Analógicos;
- Academia de Sistemas Digitales;
- Academia de Sistemas de Información;
- Academia de Sistemas Operativos;
- Academia de Software de Sistema;
- Academia de Técnicas Modernas de Programación, y
- Academia de Control.

35. Que el objetivo del Departamento de Ciencias Computacionales, acorde a las nuevas dimensiones del proceso de cómputo, es integrar las distintas disciplinas científicas y tecnológicas que abarcan desde las bases teóricas de la computación hasta su aplicación en sistemas de proceso. Las nuevas áreas del conocimiento redefinen la amplitud y profundidad de sus áreas de estudio para incluir conceptos renovados que circundan el proceso de información o computación. A continuación, la enumeración de sus principales áreas de estudio, como sigue:

- La teoría de la computación;
- Los formalismos aplicados en algoritmo y lenguajes de programación;
- Algoritmos de Computadora;
- Organización y Arquitectura de Computadoras;
- Fundamentos de Redes de Computadoras;
- Diseño de Software de Sistemas;
- Sistemas inteligentes;
- Ingeniería de Control;
- Robótica, y
- Visión Computacional.

36. Que el Departamento de Ingeniería Electro-fotónica tiene como objetivo contribuir a la formación de ingenieros capaces de diseñar, implementar, adaptar y mantener sistemas de soporte utilizando tecnologías electrónicas y su evolución a la inclusión fotónica, garantizando la seguridad de la información, del medio ambiente y de la sociedad en su conjunto. Desarrollará las siguientes áreas de estudio:



- Electrónica Analógica;
- Electrónica Digital;
- Sistemas Analógicos;
- Sistemas Digitales;
- Instrumentación;
- Automatización;
- Telecomunicaciones y TI;
- Sistemas Embebidos;
- Diseño Electrónico;
- Diseño de Circuitos Integrados;
- Tecnologías Electrónicas Emergentes;
- Pruebas de seguridad de Hardware;
- Fotónica y Óptica;
- Bio-fotónica;
- Sistemas Electro-ópticos;
- Energía e Iluminación;
- Fibras y Láseres, y
- Metrología Fotónica.

37. Que el objetivo del Departamento de Innovación basada en la Información y el Conocimiento es favorecer la perspectiva del pensamiento de sistemas como herramienta que le permita a nuestro egresado mantener una visión sistémica para el abordaje de los problemas y considerar todos los elementos de interconexión e interacción que contribuyen al comportamiento global de un sistema. Desarrollará los siguientes objetos de estudio:

- Ciencia de Datos;
- Cómputo en Fronteras;
- Interacción Hombre-Máquina;
- Inteligencia Artificial;
- Sistemas de Información;
- Ciberseguridad;
- Bioinformática;
- Innovación en Bioingeniería;
- Cómputo cuántico, y
- Tecnología Financiera.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



38. Que el Departamento de Bioingeniería Traslacional tiene como objetivo proveer una respuesta al crecimiento exponencial de las actividades de investigación y desarrollo relacionadas a organismos vivos, a las ciencias de la vida y las tecnologías asociadas, teniendo como objetos de estudio los siguientes:

- Principios de Bioingeniería;
- Instrumentación Biomédica;
- Gestión y Sociedad de la Tecnología Médica;
- Ingeniería Clínica;
- Diseño en Bioingeniería;
- Ciencias Biomédicas especializadas;
- Innovación en Bioingeniería;
- Biomateriales;
- Biomecánica;
- Bioinformática;
- Análisis y procesamiento de Bioseñales y Bioimágenes;
- Ingeniería Genética, y
- Sistemas en Biología.

39. Que esta reestructura cumple las condiciones en cuanto al mínimo de académicos de carrera y de titulares que señala el artículo 11 del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara, para efectos de crear o modificar y suprimir Departamentos en los Centros Universitarios Temáticos, y que, por consecuencia, satisface la numeralia que fija el Artículo 10 del mismo ordenamiento, para crear o modificar Divisiones, además de darle presencia a la investigación como clave para el desarrollo de los departamentos.

40. Que la nueva estructura permitirá brindar un mejor servicio y permitirá impulsar nuevos planes y programas de estudio, así como la investigación, extensión y vinculación derivadas de los mismos.

En virtud de los antecedentes antes expuestos y tomando en consideración los siguientes:





FUNDAMENTOS JURÍDICOS

- I. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo fin es impartir educación media superior y superior, así como coadyuvar al desarrollo de la cultura en la entidad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, promulgada por el titular del Poder Ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto número 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- II. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, en vigor, son fines de esta Casa de Estudio formar y actualizar los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiera el desarrollo socioeconómico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- III. Que es atribución de la Universidad de Guadalajara realizar los programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3o. de la Constitución Federal, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como lo estipula en las fracciones III y XII del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- IV. Que, para efectos de crear, modificar o suprimir un Departamento adscrito a un Centro Universitario Temático se requiere cumplir con lo que establecido por el artículo 11 del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara.
- V. Que de acuerdo con el artículo 22 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, ésta adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.

[Handwritten blue mark]

[Handwritten blue signature]

[Handwritten blue signature]



[Handwritten blue signature]

[Handwritten blue signature]

[Handwritten blue signature]



- VI. Que de acuerdo al inciso b) de la fracción II del artículo 23 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, los Departamentos, serán las unidades académicas básicas, en donde se organicen y administren las funciones universitarias de docencia, investigación y difusión.
- VII. Que es atribución de los Colegios Departamentales proponer al Consejo Divisional, la creación, supresión o modificación de los departamentos y sus unidades de acuerdo a lo señalado en la fracción II del artículo 65 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- VIII. Que es atribución del Consejo Divisional, sugerir al Consejo de Centro, la creación, modificación o supresión de Departamentos, al interior de la División, de acuerdo a lo señalado en la fracción III del artículo 61 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- IX. Que es atribución de los Consejos de Centro Universitario, conforme a lo establecido en la fracción III del artículo 52 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, proponer al H. Consejo General, la creación, modificación o supresión de dependencias y programas del Centro, de acuerdo a la normatividad general vigente.
- X. Que el H. Consejo General Universitario funciona en pleno o por comisiones, pudiendo ser éstas permanentes o especiales, tal como lo refiere el artículo 27 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- XI. Que son atribuciones de la Comisión Permanente de Educación del H. Consejo General Universitario, de conformidad con el artículo 85, fracciones III y IV, del Estatuto General, dictaminar sobre la procedencia de la fundación de nuevos Centros y Sistemas que permitan mejorar o diversificar las funciones universitarias; asimismo, sobre la modificación o supresión de cualquiera de los existentes; así como conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, del Rector General, o de los Titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas.





- XII.** Que es atribución de la Comisión Permanente de Hacienda del H. Consejo General Universitario, de conformidad con el artículo 86, fracción III, del Estatuto General, calificar el funcionamiento financiero, fiscalizar el manejo, la contabilidad y el movimiento de recursos de todas las dependencias de la Universidad de Guadalajara en general.
- XIII.** Que es atribución de la Comisión Permanente de Normatividad del H. Consejo General Universitario, de conformidad con el artículo 88, fracción II, del Estatuto General, proponer las modificaciones o adiciones que se formulen en dicho ordenamiento, a los Estatutos Orgánicos y Reglamentos de observancia general en el conjunto de la Universidad.
- XIV.** Que son atribuciones del H. Consejo General Universitario, la creación de Centros Universitarios, Sistemas y dependencias que tiendan a ampliar o mejorar las funciones universitarias y modificar, fusionar o suprimir las existentes, como lo dispone la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara en el artículo 31, fracción V.
- XV.** Que es facultad del Rector General, de conformidad con el artículo 35, fracciones I y X, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, dirigir el funcionamiento de la Universidad, cumplir y hacer cumplir, en el ámbito de su competencia, las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la particular del Estado de Jalisco, de la Ley Orgánica, de sus Estatutos y de sus Reglamentos; así como promover todo lo que tienda al mejoramiento académico, administrativo y patrimonial de la Universidad.

Por lo antes expuesto, estas Comisiones Permanentes de Educación, de Hacienda y de Normatividad tienen a bien proponer al pleno del H. Consejo General Universitario los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO. Se aprueba la **reorganización académica y administrativa** y **cambio de denominación** de la **División de Electrónica y Computación** para quedar como **División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería.**





SEGUNDO. Se crean los Departamentos de Innovación basada en la Información y el Conocimiento y, Bioingeniería Traslacional; además, se transforma el Departamento de Electrónica para quedar como Departamento de Ingeniería Electro-Fotónica.

TERCERO. Se modifica los artículos 3 y 46 del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, para quedar como sigue:

Artículo 3. El Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías cuenta con las siguientes Divisiones:

- I. De Ciencias Básicas;
- II. De Ingenierías, y
- III. **De Tecnologías para la Integración Ciber-Humana.**

Artículo 46. La División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana, se constituye con los Departamentos de:

- I. Ciencias Computacionales;
- II. **Ingeniería Electro-Fotónica;**
- III. **Innovación basada en la Información y el Conocimiento, y**
- IV. **Bioingeniería Traslacional.**

CUARTO. El Jefe de Departamento y el personal administrativo que actualmente está adscrito al Departamento de Ciencias Computacionales, así como los recursos materiales y financieros asignados, pasarán a formar parte del Departamento de Ciencias Computacionales.

QUINTO. El Jefe de Departamento y el personal administrativo que actualmente está adscrito al Departamento de Electrónica, así como sus recursos materiales y financieros asignados, pasarán a formar parte del Departamento de Tecnologías de Integración Electro-Fotónica.

SEXTO. El personal académico, las unidades departamentales y las líneas de investigación que actualmente están adscritas a los Departamentos de Electrónica y Ciencias Computacionales se reorganizarán en los Departamentos de Ciencias Computacionales; Ingeniería Electro-Fotónica; Innovación basada en la Información y el Conocimiento; y Bioingeniería Traslacional.



SÉPTIMO. Las academias que para tal efecto se encuentren creadas, se reorganizarán por los Colegios Departamentales y el Consejo Divisional de la División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana del CUCEI, de acuerdo a las disciplinas, propósitos y objetivos de los respectivos Departamentos.

OCTAVO. La reorganización de la estructura académico-administrativa de la División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana, será con cargo al techo presupuestal asignado al CUCEI, con excepción del incremento del personal directivo que será asignado de la bolsa de servicios personales de la Red Universitaria. En caso de que se requieran recursos humanos excepcionales, será necesario solicitarlos en los términos de la normatividad universitaria.

NOVENO. La Coordinación General de Recursos Humanos procederá a realizar las modificaciones correspondientes a los nombramientos de los jefes de departamento y del personal administrativo, de conformidad con lo establecido en el presente dictamen.

DÉCIMO. La emisión del presente dictamen o las modificaciones que para su cumplimiento realice la Coordinación General de Recursos Humanos a los nombramientos vigentes de los jefes de departamento y del personal administrativo que será reasignado, no implicará la terminación anticipada de los nombramientos, por lo que, continuarán vigentes en los términos en que se encuentran otorgados actualmente.

DÉCIMO PRIMERO. Publíquese el presente dictamen en La Gaceta de la Universidad de Guadalajara.



DÉCIMO SEGUNDO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica, solicítase al C. Rector General resuelva provisionalmente el presente dictamen, en tanto el mismo se pone a consideración y es resuelto de manera definitiva por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

"Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara"

Guadalajara, Jal., 12 de julio de 2021

Comisiones Permanentes de Educación, de Hacienda y de Normatividad

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Presidente

Dr. Juan Manuel Durán Juárez

Dra. Ruth Padilla Muñoz

Mtro. César Antonio Barba Delgado

Mtra. Karla Alejandrina Planter Pérez

Mtro. Luis Gustavo Padilla Montes

Dr. Carlos Ramiro Ruiz Moreno

Dr. Jaime Federico Andrade Villanueva

Lic. Jesús Palafox Yañez

Mtro. Hans Jurado Parres

C. Ana Sofía Padilla Herrera

C. Francisco Javier Armenta Araiza

C. Alfonso Martín Sánchez

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario de Actas y Acuerdos