



**ACTA DE REUNIÓN ORDINARIA DEL COLEGIO DEPARTAMENTAL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA**

Siendo las **09:00 horas del 17 de diciembre de 2025**, se reunieron de manera **presencial** en la *Sala de Exrectores* del Edificio de Investigación e Innovación (Edificio P) de este Centro Universitario de Los Lagos, las profesoras y los profesores adscritos al departamento, responsables de las academias de: **Cómputo, Mecánica, Física, Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Electrónica, Industrial y Seminarios Modulares**. Así como también se reunieron los encargados de los laboratorios de: **Tecnología de Materiales y Nanotecnología, Óptica, Sistemas Complejos e Innovación, Metrología e Instrumentación, Ingenierías, Fotónica y Materiales, Fisicoquímica Teórica, Física Aplicada a Sistemas Biológicos, Aplicaciones Ópticas y Electrónicas, Biofísica y Ciencias Biomédicas, Modelación Matemática y Física Teórica** así como el de **Cómputo Aplicado y Gamificación**, con el fin de realizar la sesión **77** de carácter **ordinaria** del Colegio del Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología, de conformidad con la convocatoria del **12 de diciembre del 2025** y bajo el siguiente:

**Orden del día**

1. Verificación del quórum legal, aprobación de la orden del día e inscripción de asuntos varios;
2. Lectura y, en su caso, aprobación del acta anterior;
3. Presentación de los indicadores EGEL del CENEVAL 2022-2024;
4. Discusión y, en su caso, aprobación de la plantilla para el reporte de actividades de productividad innovadora (creaciones de la mente) en la categoría de Diseño de Herramientas para la educación;
5. Examen de diagnóstico y propedéutico en pregrado;
6. Adscripción de las Unidades de Aprendizaje 2026A en las academias; y
7. Asuntos varios

De los anteriores puntos se llegó a los siguientes resolutivos:

**1. Verificación del quórum legal, aprobación del orden del día e inscripción de asuntos varios.**

Siendo las **09:22 horas**, se constató la presencia de **16** de los **20** integrantes del Colegio Departamental en la *Sala de Exrectores*, con lo cual se verificó el *quórum legal* requerido para la celebración de la **septuagésima séptima sesión ordinaria** del Colegio Departamental de Ciencias Exactas y Tecnología.

Acto seguido, se sometió a votación la Orden del día, que fue aprobada por unanimidad. Finalmente, el presidente del colegio consultó a los integrantes presentes sobre su interés en inscribir algún asunto vario para su discusión; fueron inscritos los siguientes asuntos varios:

- Formato Único;
- Programas Educativos de Nueva Creación; y
- Exámenes por competencia 2026A.

**2. Lectura y, en su caso, aprobación del acta anterior;**

Se consultó a las y los integrantes del Colegio Departamental sobre posibles comentarios o modificaciones al acta de la sesión 76; al no presentarse observaciones, se sometió a votación la omisión de su lectura. La propuesta fue aprobada por unanimidad.

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin, including the name "Ruberth Sánchez" at the top.

Handwritten signatures and initials in blue ink on the left margin.



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS**

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
 Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

COLEGIO DEPARTAMENTAL DCET  
 SESIÓN No. 77

**3. Presentación de los indicadores EGEL del CENEVAL 2022-2024;**

El presidente del Colegio mencionó que el EGEL (Examen General para el Egreso de la Licenciatura) es una prueba nacional estandarizada creada por el CENEVAL en México, cuyo objetivo principal es evaluar los conocimientos de un recién egresado.

La estructura de la prueba se divide en dos secciones: la primera se enfoca en el conocimiento disciplinar, es decir, en aquellos atributos que confieren fortaleza al perfil de egreso de la carrera desde una perspectiva nacional, y la segunda es la sección Transversal de Lenguaje y Comunicación, que incluye comprensión lectora y redacción indirecta.

Además, cada sección se divide en áreas y subáreas, que cuentan con descriptores de los niveles de desempeño del EGEL; estos descriptores detallan los contenidos evaluados y las competencias del sustentante. Los niveles a los que se puede acceder son: Aún no satisfactorio, Satisfactorio y Sobresaliente.

Los programas educativos adscritos al Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología que aplican EGEL son los siguientes:

- Ingeniería en Electrónica y Computación
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Mecánica- Eléctrica
- Ingeniería Mecatrónica
- Tecnologías de la Información

El presidente del colegio mencionó que, a partir de los datos compartidos en el *Classroom* del colegio departamental, se analizaron las tendencias de los resultados de los egresados de los programas listados anteriormente en el periodo 2022-2024:

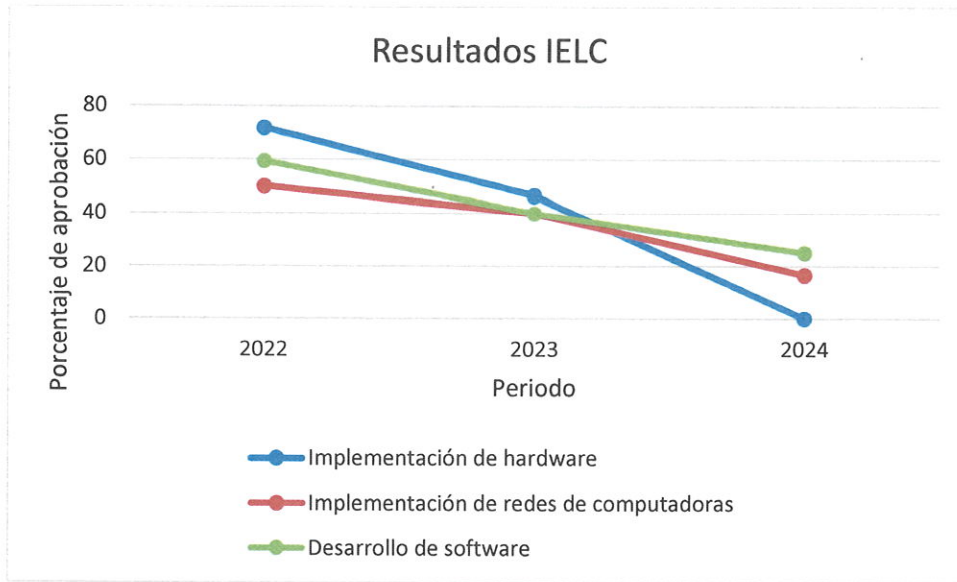
• **Ingeniería en Electrónica y Computación**

Sección	Áreas	Subáreas	Núm. de reactivos
Disciplinar	Implementación de <i>hardware</i>	Circuitos eléctricos y electrónica	11
		Arquitectura de computadoras y su organización	11
		Sistemas embebidos	13
		Automatización y control de procesos	14
	Implementación de redes de computadoras	Diseño de redes	11
		Administración de redes	13
		Seguridad y evaluación en redes	17
	Desarrollo de <i>software</i>	Ingeniería de <i>software</i>	16
		Programación y <i>software</i> base	13
		Manejo de datos y algoritmos	21

**Tabla 1.** Sección Disciplinar del examen **ICOMPU**, aplicado por los egresados de la carrera de **Ingeniería en Electrónica y Computación**

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

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



Grafica 1. Resultados del examen ICOMPU, aplicado por los egresados de la carrera de Ingeniería en Electrónica y Computación

• Ingeniería Industrial

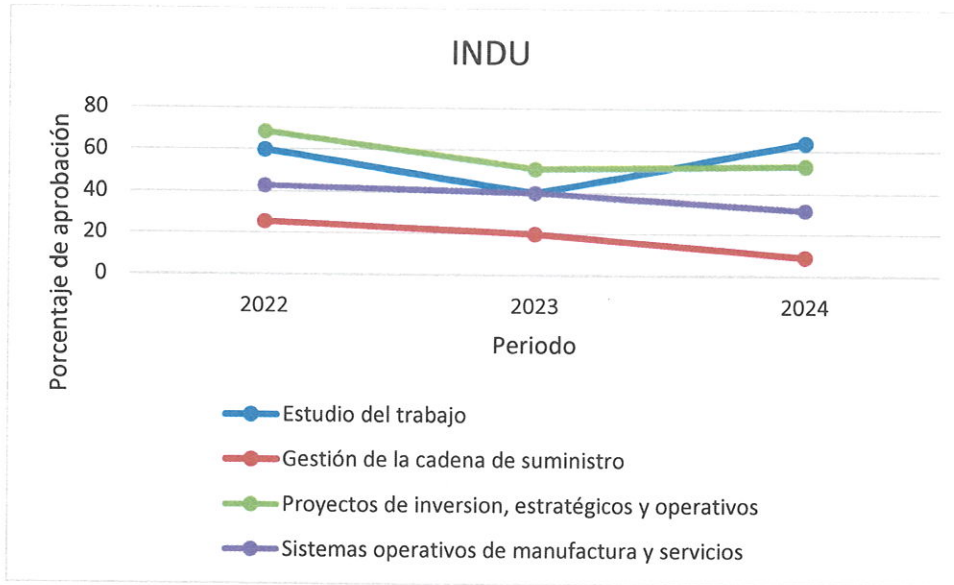
Sección	Áreas	Subáreas	Núm. de reactivos
Disciplinar	Implementación de hardware	Circuitos eléctricos y electrónica	11
		Arquitectura de computadoras y su organización	11
		Sistemas embebidos	13
		Automatización y control de procesos	14
	Implementación de redes de computadoras	Diseño de redes	11
		Administración de redes	13
		Seguridad y evaluación en redes	17
	Desarrollo de software	Ingeniería de software	16
		Programación y software base	13
		Manejo de datos y algoritmos	21

Tabla 2. Sección Disciplinar del examen IINDU, aplicado por los egresados de la carrera de Ingeniería Industrial

Handwritten signatures and notes on the right margin, including the name 'Ruben Sánchez'.

Handwritten signatures and notes on the left margin.

Handwritten signature at the bottom left.

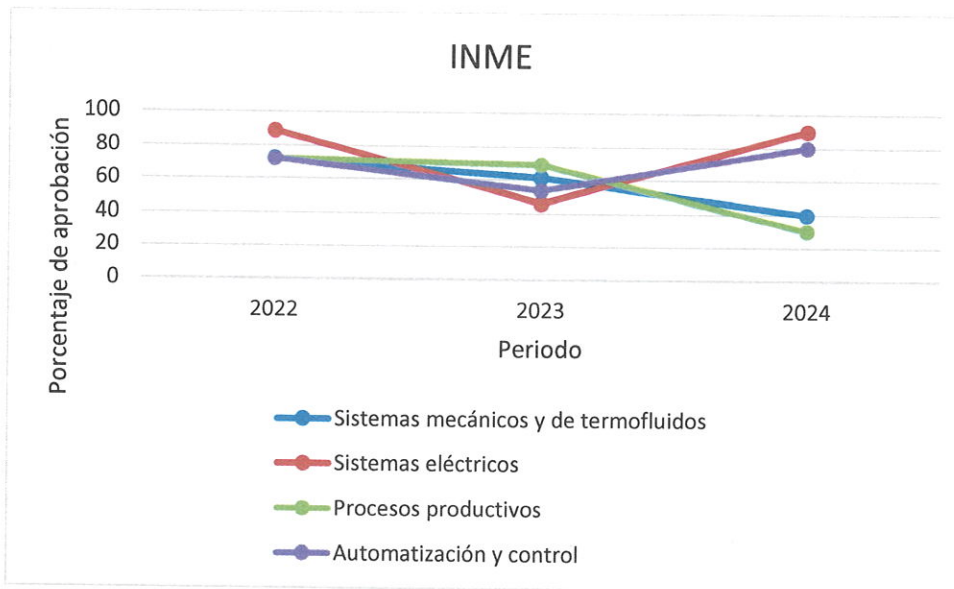


Grafica 2. Resultados del examen IINDU, aplicado por los egresados de la carrera de Ingeniería Industrial

• Ingeniería Mecánica- Eléctrica

Sección	Áreas	Subáreas	Núm. de reactivos
Disciplinar	Implementación de hardware	Circuitos eléctricos y electrónica	11
		Arquitectura de computadoras y su organización	11
		Sistemas embebidos	13
		Automatización y control de procesos	14
	Implementación de redes de computadoras	Diseño de redes	11
		Administración de redes	13
		Seguridad y evaluación en redes	17
	Desarrollo de software	Ingeniería de software	16
		Programación y software base	13
		Manejo de datos y algoritmos	21

Tabla 3. Sección Disciplinar del examen IME, aplicado por los egresados de la carrera de Ingeniería Mecánica-Eléctrica



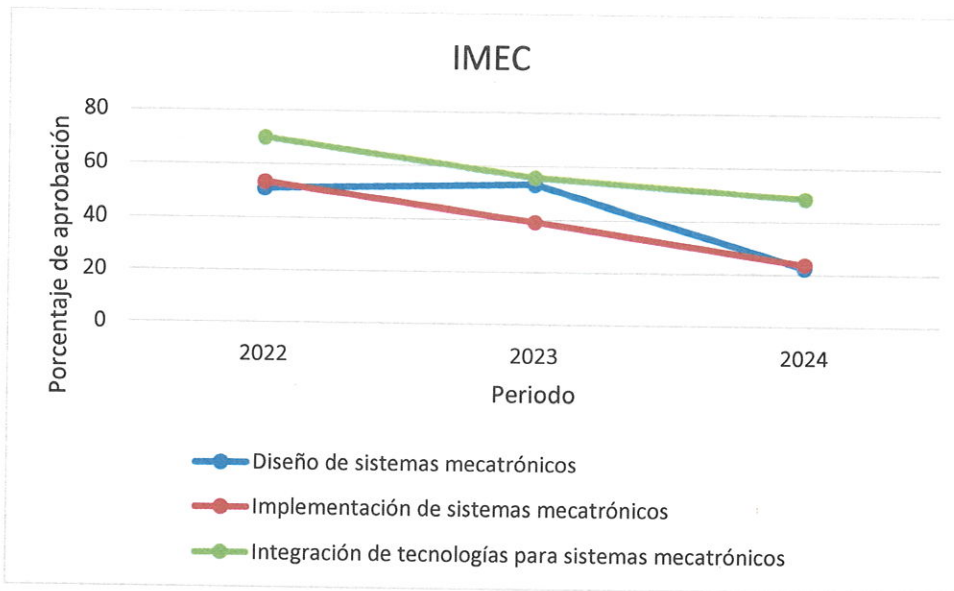
Grafica 3. Resultados del examen **IME**, aplicado por los egresados de la carrera de Ingeniería **Mecánica-Eléctrica**

• Ingeniería Mecatrónica

Sección	Áreas	Subáreas	Núm. de reactivos
Disciplinar	Implementación de <i>hardware</i>	Circuitos eléctricos y electrónica	11
		Arquitectura de computadoras y su organización	11
		Sistemas embebidos	13
		Automatización y control de procesos	14
	Implementación de redes de computadoras	Diseño de redes	11
		Administración de redes	13
		Seguridad y evaluación en redes	17
	Desarrollo de <i>software</i>	Ingeniería de <i>software</i>	16
		Programación y <i>software</i> base	13
		Manejo de datos y algoritmos	21

Tabla 4. Sección Disciplinar del examen **IMECATRO**, aplicado por los egresados de la carrera de Ingeniería Mecatrónica

Handwritten signatures and notes on the right margin, including the name 'Rubén Sánchez'.



Grafica 4. Resultados del examen **IMECATRO**, aplicado por los egresados de la carrera de **Ingeniería Mecatrónica**

• **Tecnologías de la Información**

Sección	Áreas	Subáreas	Núm. de reactivos
Disciplinar	Implementación de <i>hardware</i>	Circuitos eléctricos y electrónica	11
		Arquitectura de computadoras y su organización	11
		Sistemas embebidos	13
		Automatización y control de procesos	14
	Implementación de redes de computadoras	Diseño de redes	11
		Administración de redes	13
		Seguridad y evaluación en redes	17
	Desarrollo de <i>software</i>	Ingeniería de <i>software</i>	16
		Programación y <i>software</i> base	13
		Manejo de datos y algoritmos	21

Tabla 5. Sección Disciplinar del examen **INFO**, aplicado por los egresados de la carrera de **Tecnologías de la Información**





**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS**

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
 Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

COLEGIO DEPARTAMENTAL DCET  
 SESIÓN No. 77

**4. Discusión y, en su caso, aprobación de la plantilla para el reporte de actividades de productividad innovadora (creaciones de la mente) en la categoría de Diseño de Herramientas para la educación;**

El presidente del colegio hizo mención que derivado de las reformas al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) así como en las convocatorias del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) se consideran los informes técnicos de productos innovadores que impacten el desarrollo de competencias transversales a los programas de estudios o bien abonen a procesos de actualización de nivel, se propone a los integrantes del colegio el formato descrito en el anexo I. El cual fue aprobado por unanimidad. Además, se acordó que los interesados deberán entregar el documento de forma digital para su evaluación por parte de los integrantes del colegio y, en su caso, su aprobación y registro.

Como parte de esta iniciativa y con el objetivo de promover la incorporación temprana a la investigación (formación de vocaciones), en coordinación con la Unidad de Vinculación se propone a los integrantes del colegio la posibilidad de ofrecer prácticas profesionales en el marco de proyectos de investigación, para lo cual se acordó utilizar el formato descrito en el anexo II.

En ambos casos, se deberá verificar el uso de prácticas o materiales desarrollados en las unidades de aprendizaje, ya que se han detectado casos en los que se intentó hacer pasar un proyecto integrador de clase por un proyecto para la liberación de créditos de proyectos modulares.

**5. Examen de diagnóstico y propedéutico en pregrado;**

El presidente del colegio informó a los integrantes del colegio que se había realizado un análisis básico de las calificaciones registradas en SIAU de los cursos del primer semestre adscritos al departamento. Las unidades de aprendizaje consideradas se pueden consultar en la siguiente tabla:

Clave	Materia	Área
I8547	COMUNICACION Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	Computo
CB231	INTRODUCCION A LAS COMPUTADORAS	Computo
IE008	INTRODUCCION AL DISEÑO DE ALGORITMOS	Computo
I5093	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	Computo
IH961	FISICA	Física
I7353	MECANICA	Física
IE033	METROLOGIA	Física
I5802	ALGEBRA LINEAL	Matemáticas
IH951	CALCULO DIFERENCIAL	Matemáticas
CB155	COMBINATORIA	Matemáticas
I7349	INTRODUCCION A LAS MATEMATICAS DISCRETAS	Matemáticas
I0868	MATEMATICAS I	Matemáticas
I5799	PRECALCULO	Matemáticas
I6920	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	Matemáticas

**Tabla 6.** Unidades de Aprendizaje consideradas en el análisis

Por cada área de conocimiento se generó un histograma, donde las calificaciones SD se trataron como un 0 (cero), resultando en lo siguiente:

*Roberto Sanchez*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

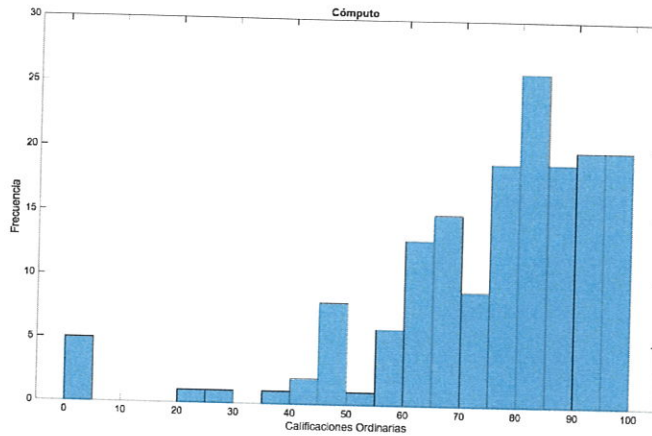
*[Signature]*

*[Signature]*

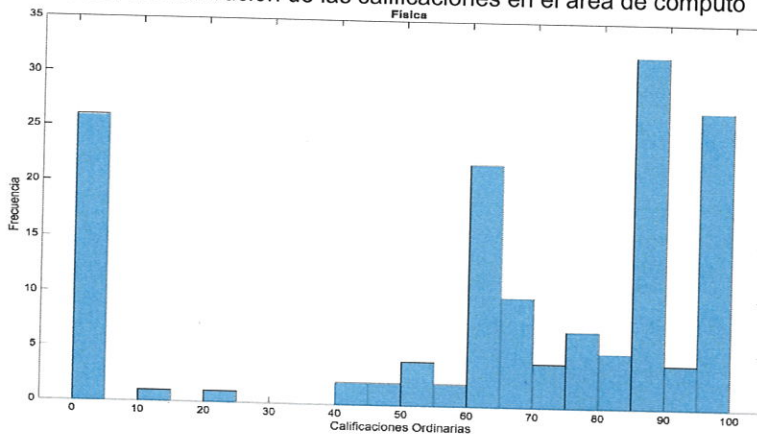
*[Signature]*

*[Signature]*

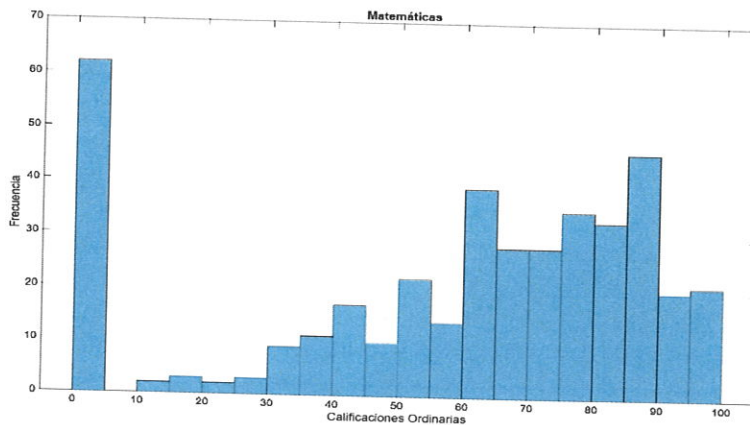
*[Signature]*



Grafica 7. Distribución de las calificaciones en el área de cómputo



Grafica 8. Distribución de las calificaciones en el área de física



Grafica 9. Distribución de las calificaciones en el área de matemáticas

Una vez presentadas las gráficas, resultó evidente el comportamiento atípico en las tendencias de las calificaciones, en particular, el asentamiento de la calificación de SD, la cual debe cumplir con lo establecido en el capítulo IV, artículos 19 y 20, del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos.

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin, including names like Rubén Sánchez and others.

Handwritten signatures and initials in blue ink on the left margin.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

COLEGIO DEPARTAMENTAL DCET  
SESIÓN No. 77

Considerando que en la mayoría de los casos los profesores realizaron ejercicios de regularización de competencias físico-matemáticas los esfuerzos se dispersaron llegando a repetir contenidos, por lo cual surge la necesidad de implementar en el calendario 2026A las siguientes acciones:

- Al no poder contar con los puntajes específicos de las áreas de conocimiento en la Prueba de Aptitud Académica (PAA), se diseñará y aplicará un examen diagnóstico de competencias matemáticas a nivel medio superior, dirigido a los alumnos de ingeniería.
- En las primeras dos semanas de clases se llevará a cabo un curso propedéutico impartido en el horario de asignaturas, por lo cual tendrá un carácter de obligatorio para los alumnos de primer semestre
- En el curso propedéutico se incorporarán cursos sobre técnicas de estudio.

Los puntos fueron aprobados por 19 votos a favor y 1 abstención. La propuesta será remitida a la División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica para su autorización de implementación, así como para la posible incorporación del Departamento de Ciencias de la Tierra y la Vida.

### 6. Adscripción de las Unidades de Aprendizaje 2026A en las academias;

Se revisó la oferta 2026A del Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología, la relación de Unidades de Aprendizaje y Academia acordada por los integrantes del colegio es la siguiente:

CLAVE	NRC	SECCION	MATERIA	ACADEMIA
I5282	93646	U001	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	COMPUTO
IJ252	167915	U001	ALGORITMIA Y ESTRUCTURA DE DATOS I	COMPUTO
IC464	130213	U001	ANALISIS FORENSE DIGITAL	COMPUTO
IJ276	183783	U001	ARTE 3D I	COMPUTO
IJ277	187780	U001	ARTE 3D II	COMPUTO
IE045	235291	U01	BASE DE DATOS	COMPUTO
IJ258	182676	U001	BASE DE DATOS I	COMPUTO
IJ259	187781	U001	BASES DE DATOS II	COMPUTO
I8547	66160	U001	COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	COMPUTO
I5637	113967	U001	DESARROLLO MULTIMEDIA	COMPUTO
IJ278	167986	U001	DISEÑO DE JUEGOS II	COMPUTO
IE072	250772	U01	DISEÑO Y PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	COMPUTO
IC466	149597	U001	ENCRIPCIÓN DE DATOS	COMPUTO
IE050	159737	U01	ESTRUCTURA DE DATOS	COMPUTO
IJ282	182928	U001	GAMIFICACION	COMPUTO
IJ257	182929	U001	GESTION DE PROYECTOS	COMPUTO
ID948	182957	U001	INGENIERÍA DE SOFTWARE	COMPUTO
IE043	182961	U01	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	COMPUTO
IJ262	199103	U001	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	COMPUTO
I5641	102210	U001	INTELIGENCIA DE NEGOCIOS	COMPUTO
IE008	147780	U01	INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE ALGORITMOS	COMPUTO
IJ281	188148	U001	PRODUCCION PARA VIDEOJUEGOS	COMPUTO
ID951	168610	U001	PROGRAMACIÓN AVANZADA	COMPUTO
CB263	65983	U01	PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS	COMPUTO
IJ280	184171	U001	PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS	COMPUTO
ID939	159758	U001	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	COMPUTO
IE057	159760	U01	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	COMPUTO
ID994	195811	U001	PROGRAMACIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	COMPUTO
I5642	109672	U001	PROGRAMACION WEB	COMPUTO
IJ272	199115	U001	REALIDAD VIRTUAL II	COMPUTO



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS**

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
 Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

*Rubén Sánchez*  
*[Signature]*

COLEGIO DEPARTAMENTAL DCET  
 SESIÓN No. 77

ID971	195823	U001	REDES DE BANDA ANCHA	COMPUTO
CB276	159762	U001	REDES DE COMPUTO	COMPUTO
IE061	149635	U01	REDES DE COMPUTO I	COMPUTO
IE061	149636	U02	REDES DE COMPUTO I	COMPUTO
I5643	91682	U001	SEGURIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	COMPUTO
I5634	123475	U001	SEMINARIO DE TITULACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	COMPUTO
IJ267	168676	U001	TALLER DE GRÁFICOS POR COMPUTADORA	COMPUTO
IE041	149739	U01	TECNICAS DE PROGRAMACIÓN	COMPUTO
IE041	149740	U02	TECNICAS DE PROGRAMACIÓN	COMPUTO
IH960	172623	U01	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	COMPUTO
IH960	172624	U02	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	COMPUTO
IE029	176021	U01	ANÁLISIS DE SISTEMAS Y SEÑALES	ELECTRONICA
ID966	195798	U001	ANTENAS Y PROPAGACION	ELECTRONICA
CB130	55256	U01	AUTOMATISMOS	ELECTRONICA
CB154	82080	U01	CIRCUITOS ELECTRICOS	ELECTRONICA
IE016	159698	U01	CIRCUITOS ELECTRICOS DE CA	ELECTRONICA
ID928	159695	U001	CIRCUITOS ELECTRICOS DE CD	ELECTRONICA
IE017	159697	U01	CIRCUITOS ELECTRICOS DE CD	ELECTRONICA
IE017	149580	U02	CIRCUITOS ELECTRICOS DE CD	ELECTRONICA
I7428	144208	U01	CIRCUITOS ELECTRICOS II	ELECTRONICA
IE031	182775	U01	CONTROL AVANZADO	ELECTRONICA
IE047	182783	U01	CONTROL DIGITAL	ELECTRONICA
ID943	195800	U001	CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES	ELECTRONICA
IE032	167926	U01	CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES	ELECTRONICA
ID929	167989	U001	DISEÑO ELECTRONICO ANALOGICO	ELECTRONICA
IE020	159723	U01	DISEÑO ELECTRONICO ANALOGICO	ELECTRONICA
ID930	182911	U001	DISEÑO ELECTRÓNICO ASISTIDO POR COMPUTADORA	ELECTRONICA
IE049	176732	U01	DISEÑO ELECTRÓNICO ASISTIDO POR COMPUTADORA	ELECTRONICA
CB179	55273	U01	DISEÑO ELECTRONICO DIGITAL	ELECTRONICA
ID931	163004	U001	DISEÑO ELECTRONICO DIGITAL	ELECTRONICA
IE021	163005	U01	DISEÑO ELECTRONICO DIGITAL	ELECTRONICA
I7436	150196	U01	ELECTRONICA ANALOGICA Y DIGITAL	ELECTRONICA
IE026	168104	U01	ELECTRONICA DE POTENCIA	ELECTRONICA
I7372	144224	U01	ELECTRONICA INDUSTRIAL	ELECTRONICA
I7425	150201	U01	INGENIERIA DE CONTROL	ELECTRONICA
I7443	150202	U01	INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN	ELECTRONICA
IE052	176963	U01	INTERFACES HOMBRE-MAQUINA	ELECTRONICA
IE010	147782	U01	INTRODUCCION A LA MECATRONICA	ELECTRONICA
I7341	140949	U01	INTRODUCCIÓN DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS	ELECTRONICA
I7374	140989	U01	LABORATORIO DE AUTOMATIZACIÓN Y ROBOTICA	ELECTRONICA
I7431	144252	U01	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS II	ELECTRONICA
I7458	235284	U01	LABORATORIO DE SISTEMAS DE CONTROL SECUENCIAL	ELECTRONICA
ID949	182995	U001	MICROCONTROLADORES	ELECTRONICA
IE036	168603	U01	MICROCONTROLADORES	ELECTRONICA
ID969	195807	U001	MICROONDAS Y SATELITES	ELECTRONICA
IE055	183014	U01	PROCESAMIENTO DE SEÑALES DIGITALES	ELECTRONICA
IE054	183016	U01	PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES	ELECTRONICA
IE056	235282	U01	PROGRAMACION AVANZADA DE PLC	ELECTRONICA
IE060	177041	U01	PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL	ELECTRONICA
IE062	235292	U01	ROBOTICA INDUSTRIAL	ELECTRONICA
IE127	188150	U01	ROBOTICA MOVIL	ELECTRONICA
IE039	168630	U01	SENSORES E INSTRUMENTACION	ELECTRONICA

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

*Rubén Benches*  
*[Signature]*

COLEGIO DEPARTAMENTAL DCET  
SESIÓN No. 77

ID955	183027	U001	SISTEMAS DE ADQUISICIÓN DE DATOS	ELECTRONICA
I7457	235289	U01	SISTEMAS DE CONTROL SECUENCIAL	ELECTRONICA
IE065	183028	U01	SISTEMAS EMBEBIDOS	ELECTRONICA
IE066	183029	U01	SISTEMAS EXPERTOS	ELECTRONICA
IE040	183030	U01	SISTEMAS ROBOTICOS	ELECTRONICA
IE067	188156	U01	SUPERVISIÓN, CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS	ELECTRONICA
IE042	177089	U01	TEORIA DE CONTROL	ELECTRONICA
CB296	55305	U01	TEORIA DEL CONTROL	ELECTRONICA
ID956	183031	U001	TEORIA DEL CONTROL	ELECTRONICA
IE070	195833	U01	VISION ARTIFICIAL	ELECTRONICA
I7570	250504	U01	AERODINAMICA	FISICA
IJ275	187784	U001	BIOMECANICA DE VIDEOJUEGOS	FISICA
IE019	159710	U01	DINAMICA	FISICA
ID946	168103	U001	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	FISICA
IE025	222673	U01	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	FISICA
IE025	149595	U02	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	FISICA
I7350	121877	U01	ELECTROMAGNETISMO	FISICA
IE027	149598	U01	ESTATICA	FISICA
IE027	222675	U02	ESTATICA	FISICA
I7412	111674	U01	ESTATICA	FISICA
IH961	166804	U01	FISICA	FISICA
IJ260	168169	U001	FISICA PARA VIDEOJUEGOS I	FISICA
IJ261	182924	U001	FISICA PARA VIDEOJUEGOS II	FISICA
CB203	93556	U01	FUIDOS Y ELASTICIDAD	FISICA
I7390	129749	U01	INGENIERIA DE LOS MATERIALES	FISICA
I7351	129848	U01	LABORATORIO DE ELECTROMAGNETISMO	FISICA
I7354	111668	U01	LABORATORIO DE MECANICA	FISICA
I7383	140991	U01	LABORATORIO DE METROLOGIA	FISICA
I7454	159753	U01	MAQUINAS TERMICAS II	FISICA
ID936	159755	U001	MECANICA	FISICA
I7353	111667	U01	MECANICA	FISICA
IE081	163033	U01	MECANICA DE MATERIALES	FISICA
CB240	55287	U01	MEDICION E INSTRUMENTACION	FISICA
IE033	172625	U01	METROLOGIA	FISICA
I7352	123474	U01	TALLER DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ELECTROMAGNETISMO	FISICA
I7355	111948	U01	TALLER DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE MECÁNICA	FISICA
I7449	150214	U01	TEORIA ELECTROMAGNETICA PARA MAQUINAS	FISICA
I7368	121961	U01	TERMODINAMICA	FISICA
I7416	112031	U01	TOPICOS DE FISICA	FISICA
I7385	150188	U01	ANALISIS DE DECISIONES	INDUSTRIAL
I7380	150194	U01	ASEGURAMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD	INDUSTRIAL
I6488	144204	U01	CALIDAD TOTAL	INDUSTRIAL
I7371	148984	U01	CONTROL DE ALMACENES E INVENTARIOS	INDUSTRIAL
I5094	92330	U01	DESARROLLO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	INDUSTRIAL
I5094	89503	U02	DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	INDUSTRIAL
I7358	129843	U01	DISEÑO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN	INDUSTRIAL
I7409	160597	U01	ECONOMIA MATEMATICA	INDUSTRIAL
CB191	33372	U01	ERGONOMIA	INDUSTRIAL
I7359	140986	U01	ERGONOMIA	INDUSTRIAL
I7392	144229	U01	EVALUACION ECONOMICA	INDUSTRIAL
I7438	112033	U01	INGENIERIA DE COSTOS	INDUSTRIAL
I7360	140987	U01	INGENIERIA DE ESTANDARES	INDUSTRIAL

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom right]*



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS**

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
 Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

COLEGIO DEPARTAMENTAL DCET  
 SESIÓN No. 77

I7361	129846	U01	INGENIERIA DE METODOS	INDUSTRIAL
I7410	160598	U01	INGENIERÍA DE SISTEMAS (OPTATIVA)	INDUSTRIAL
I7394	140988	U01	INGENIERIA ECONOMICA	INDUSTRIAL
CB225	55282	U01	INGENIERIA ECONOMICA APLICADA	INDUSTRIAL
ID990	250946	U01	INGENIERIA ECONOMICA APLICADA	INDUSTRIAL
I7340	101321	U01	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA INDUSTRIAL	INDUSTRIAL
CB232	55285	U01	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES (M. DETERMINISTICOS)	INDUSTRIAL
I7382	149604	U01	LABORATORIO DE CONTROL ESTADÍSTICO	INDUSTRIAL
I7362	144258	U01	LABORATORIO DE ERGONOMIA	INDUSTRIAL
I7363	144262	U01	LABORATORIO DE INGENIERÍA DE MÉTODOS	INDUSTRIAL
I7451	144271	U01	LABORATORIO DE PROCESOS DE MANUFACTURA	INDUSTRIAL
I7388	144273	U01	LABORATORIO DE SIMULACION	INDUSTRIAL
I7375	140992	U01	LOGÍSTICA Y CADENA DE SUMINISTRO	INDUSTRIAL
I7473	159147	U01	PLANEACION ESTRATEGICA	INDUSTRIAL
I7376	144283	U01	PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN I	INDUSTRIAL
I7377	149618	U01	PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN II	INDUSTRIAL
IE038	163058	U01	PROCESOS DE MANUFACTURA	INDUSTRIAL
I7453	144299	U01	PROCESOS DE MANUFACTURA	INDUSTRIAL
IE124	147891	U01	SEGURIDAD INDUSTRIAL	INDUSTRIAL
IE124	222687	U02	SEGURIDAD INDUSTRIAL	INDUSTRIAL
I7384	159765	U01	SEMINARIO DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD	INDUSTRIAL
I7369	150210	U01	SEMINARIO DE ESTUDIO DEL TRABAJO	INDUSTRIAL
I7396	159766	U01	SEMINARIO DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS	INDUSTRIAL
I7379	159767	U01	SEMINARIO DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y MANUFACTURA	INDUSTRIAL
I7389	159771	U01	SEMINARIO DE OPTAMIZACION	INDUSTRIAL
I7395	121960	U01	TALLER DE INVESTIGACION	INDUSTRIAL
CB145	74086	U01	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES	MATEMATICAS
ID924	167920	U01	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES	MATEMATICAS
ID924	176136	U02	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES	MATEMATICAS
IE013	160476	U01	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES	MATEMATICAS
IH951	166803	U01	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATEMATICAS
ID925	159699	U001	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATEMATICAS
IE014	149575	U01	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATEMATICAS
IE014	149576	U02	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATEMATICAS
I7344	101323	U01	CÁLCULO DIFERENCIAL	MATEMATICAS
CB146	55264	U01	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	MATEMATICAS
I7421	111664	U01	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	MATEMATICAS
IE015	159694	U01	CÁLCULO INTEGRAL	MATEMATICAS
I7345	111669	U01	CÁLCULO INTEGRAL	MATEMATICAS
IH952	167922	U01	CÁLCULO INTEGRAL	MATEMATICAS
IH952	176205	U02	CÁLCULO INTEGRAL	MATEMATICAS
ID932	168099	U001	ECUACIONES DIFERENCIALES	MATEMATICAS
IE024	172280	U02	ECUACIONES DIFERENCIALES	MATEMATICAS
IE024	163007	U01	ECUACIONES DIFERENCIALES	MATEMATICAS
IH955	182912	U01	ECUACIONES DIFERENCIALES	MATEMATICAS
IH955	192022	U02	ECUACIONES DIFERENCIALES	MATEMATICAS
I7346	121876	U01	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	MATEMATICAS
I0869	41400	U01	MATEMÁTICAS II	MATEMATICAS
I0869	41399	U02	MATEMÁTICAS II	MATEMATICAS
I0869	251014	U03	MATEMÁTICAS II	MATEMATICAS
MT101	147778	U01	PRECALCULO	MATEMATICAS
I7348	129850	U01	PROBABILIDAD	MATEMATICAS

*Roberto Sanchez*

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

COLEGIO DEPARTAMENTAL DCET  
SESIÓN No. 77

MT120	55330	U01	ALGEBRA LINEAL	MATEMATICAS APLICADAS
IB056	147776	U01	ALGEBRA LINEAL	MATEMATICAS APLICADAS
IB056	147777	U02	ALGEBRA LINEAL	MATEMATICAS APLICADAS
I5802	101326	U01	ALGEBRA LINEAL	MATEMATICAS APLICADAS
IE122	182656	U001	ANALISIS DE FOURIER	MATEMATICAS APLICADAS
IE044	167918	U01	ANALISIS DE FOURIER	MATEMATICAS APLICADAS
I7342	149594	U01	DISEÑO DE EXPERIMENTOS	MATEMATICAS APLICADAS
CB311	90985	U01	DISEÑO EXPERIMENTAL	MATEMATICAS APLICADAS
IH953	205791	U01	DISEÑO EXPERIMENTAL	MATEMATICAS APLICADAS
IH956	168121	U01	ESTADISTICA	MATEMATICAS APLICADAS
IH956	172622	U02	ESTADISTICA	MATEMATICAS APLICADAS
I7347	144228	U01	ESTADISTICA	MATEMATICAS APLICADAS
I9124	76994	U001	ESTADISTICA AVANZADA	MATEMATICAS APLICADAS
I9124	94194	U002	ESTADISTICA AVANZADA	MATEMATICAS APLICADAS
I9124	197313	U003	ESTADISTICA AVANZADA	MATEMATICAS APLICADAS
I5090	69412	U01	ESTADISTICA II	MATEMATICAS APLICADAS
I7349	101324	U01	INTRODUCCIÓN A LAS MATEMÁTICAS DISCRETAS	MATEMATICAS APLICADAS
I7386	129847	U01	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I	MATEMATICAS APLICADAS
I5100	93116	U01	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I	MATEMATICAS APLICADAS
I7387	144244	U01	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES II	MATEMATICAS APLICADAS
I5691	41393	U001	MATEMÁTICAS DISCRETAS	MATEMATICAS APLICADAS
IJ263	168578	U001	MATEMÁTICAS PARA VIDEOJUEGOS II	MATEMATICAS APLICADAS
IJ265	182991	U001	MATEMÁTICAS PARA VIDEOJUEGOS IV	MATEMATICAS APLICADAS
I9121	90116	U001	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA	MATEMATICAS APLICADAS
ID937	166512	U001	MÉTODOS NUMERICOS	MATEMATICAS APLICADAS
IE126	163053	U01	MÉTODOS NUMERICOS	MATEMATICAS APLICADAS
IE126	251021	U02	MÉTODOS NUMERICOS	MATEMATICAS APLICADAS
I7343	121923	U01	MÉTODOS NUMERICOS	MATEMATICAS APLICADAS
IE084	159757	U01	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	MATEMATICAS APLICADAS
IE028	163105	U01	VARIABLE COMPLEJA	MATEMATICAS APLICADAS
IE028	251233	U02	VARIABLE COMPLEJA	MATEMATICAS APLICADAS
IE030	176029	U01	ANÁLISIS Y DISEÑO DE MECANISMOS	MATEMATICAS APLICADAS
I7437	163106	U01	AUTOMATIZACION	MECANICA
CB131	109682	U01	AUTOMATIZACIÓN DE SISTEMAS DE MANUFACTURA	MECANICA
IE018	162967	U01	DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA PARA INGENIERÍA	MECANICA
IE018	167943	U02	DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA PARA INGENIERÍA	MECANICA
I7429	111665	U01	DIBUJO INDUSTRIAL ASISTIDO POR COMPUTADORA	MECANICA
I7391	111670	U01	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA	MECANICA
IE035	167979	U01	DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS	MECANICA
I7442	144223	U01	DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS	MECANICA
I7574	250712	U01	DISEÑO DE EQUIPOS ELECTRICOS	MECANICA
ID983	250761	U001	DISEÑO Y MODELADO EN 3D	MECANICA
IE034	176772	U01	ELECTRONEUMATICA	MECANICA
I7373	140985	U01	ELEMENTOS DE NEUMÁTICA E HIDRÁULICA	MECANICA
I7444	159745	U01	INSTALACIONES MECANICAS	MECANICA
I7460	150205	U01	LABORATORIO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS I	MECANICA
I7459	235285	U01	LABORATORIO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS II	MECANICA
I7450	144269	U01	LABORATORIO DE MÁQUINAS HIDRÁULICA	MECANICA
IE053	176994	U01	MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA (CAM)	MECANICA
I7455	150208	U01	MAQUINAS ELECTRICAS I	MECANICA
I7456	159752	U01	MAQUINAS ELECTRICAS II	MECANICA
I7452	144282	U01	MAQUINAS HIDRAULICAS	MECANICA

*Rubén Sánchez*

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*



IE037	168607	U01	MOTORES ELECTRICOS	MECANICA
17378	121987	U01	PROCESOS DE MANUFACTURA	MECANICA
17462	235288	U01	REDES ELECTRICAS	MECANICA
17461	163063	U01	REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO	MECANICA
17447	144312	U01	SISTEMAS NEUMÁTICOS E HIDRAULICOS	MECANICA
17463	235290	U01	SUBESTACIONES ELECTRICAS	MECANICA
17465	112032	U01	SEMINARIO MODULAR II	PROYECTOS MODULARES
17472	163068	U01	SEMINARIO MODULAR IX	PROYECTOS MODULARES
17469	144306	U01	SEMINARIO MODULAR VI	PROYECTOS MODULARES
17471	159772	U01	SEMINARIO MODULAR VIII	PROYECTOS MODULARES

7. Asuntos varios

Fueron inscritos los siguientes puntos

- **Formato Único;**

El Mtro. Mario Villegas consulta sobre la modificación del PUA para la creación del programa. El presidente del colegio menciona que el PUA, en el punto 12, incluye este apartado.

- **Programas Educativos de Nueva Creación; y**

Se hace del conocimiento de los integrantes del colegio departamental que el día 9 de enero de 2026 se llevará a cabo la reunión No. 78 con carácter extraordinario con el objetivo de la revisión y en su caso aprobación de fundamentación, objetivo general, objetivos específicos, perfil de ingreso, perfil de egreso, plan de estudios, malla curricular y requisitos de titulación de los programas educativos en proceso de creación, para su trabajo en comisiones del H. Consejo General Universitario, específicamente:

- Ingeniería en Ecosistemas Digitales y Ciencia de Datos
- Ingeniería en Inteligencia Artificial
- Ingeniería en Robótica Automotriz

- **Exámenes por competencia 2026A.**

El presidente del colegio, hizo mención que fueron solicitados algunos exámenes por competencia, por lo cual pone a consideración del colegio la propuesta de que los exámenes sean diseñados y avaladas en las academias, la propuesta fue aprobada por unanimidad.

Agotados todos los puntos, se da por terminada la reunión presencial a las **12:45** horas del día **17 de diciembre de 2025**, y se clausura el trabajo de esta reunión del Colegio del Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología.

Handwritten signatures and notes on the right margin, including the name "Rubén Sánchez" written vertically.

Handwritten signatures and scribbles on the left margin.

Handwritten signature at the bottom left corner.

Handwritten signatures and scribbles at the bottom right corner.



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS**

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

COLEGIO DEPARTAMENTAL DCET  
SESIÓN No. 77

Atentamente  
"PIENSA Y TRABAJA"  
"2025, un siglo de Pensar y Trabajar"  
Lagos de Moreno, Jal., 19 de diciembre de 2025

Academia/Laboratorio	Presidente/Responsable	Firma
Academia de Cómputo	DRA. AURIA LUCIA JIMENEZ GUTIERREZ	
Academia de Mecánica	ING. ORTO ELIO APARICIO FLORES	
Academia de Física	DR. GUILLERMO HUERTA CUELLAR	
Academia de Matemáticas	DR. EDGAR VILLAFAÑA RAUDA	
Academia de Matemáticas Aplicadas	DR. ALESSANDRO ROMO GUTIERREZ	
Academia de Electrónica	DR. CARLOS EDUARDO CASTAÑEDA HERNÁNDEZ	
Academia de Industrial	MTRO. MARIO ALBERTO VILLEGAS ROMERO	
Academia de Seminarios Modulares	ING. FRANCISCO JAVIER FLORES GOMEZ	
Laboratorio de Tecnología de Materiales y Nanotecnología	DR. ISAAC ZARAZUA MACIAS	
Laboratorio de Óptica, Sistemas Complejos e Innovación	DR. JUAN HUGO GARCIA LOPEZ	
Laboratorio de Metrología e Instrumentación	DR. MIGUEL MORA GONZALEZ	

*Rubén Sánchez*

*Tommy Rojas*



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS**

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

COLEGIO DEPARTAMENTAL DCET  
SESIÓN No. 77

Laboratorio de Ingenierías	ING. RUBEN SANCHEZ RUIZ	
Laboratorio de Fotónica y Materiales	DR. FRANCISCO GERARDO PEÑA LECONA	
Laboratorio de Físicoquímica Teórica	DR. FRANCISCO JOSE TENORIO RANGEL	
Laboratorio de Física Aplicada a Sistemas Biológicos	DR. JORGE ENRIQUE MEJIA SANCHEZ	
Laboratorio de Aplicaciones Ópticas y Electrónicas	DR. DIDIER LOPEZ MANCILLA	
Laboratorio de Biofísica y Ciencias Biomédicas	DRA. BRENDA ESMERALDA MARTÍNEZ ZEREGA	
Laboratorio de Modelación Matemática y Física Teórica	DR. RICARDO ARMANDO GONZÁLEZ SILVA	
Laboratorio de Cómputo Aplicado y Gamificación	DR. OSCAR ZUÑIGA SANCHEZ	

DR. JESÚS RICARDO SEVILLA ESCOBOZA  
Jefe del Departamento

# ANEXO I

Sanos Reyes Tena

Rubén Sánchez



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS**

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica  
Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

CULAGOS/DCET/RPI202X/000



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

Centro Universitario de los Lagos

*División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica*

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

**INFORME TÉCNICO**

**PRODUCTIVIDAD INNOVADORA (CREACIONES DE LA MENTE)**

**Modelo de utilidad, Marca, Diseño de Herramientas, Hardware y Software y Denominación de origen.**

NOMBRE DEL LABORATORIO

AREA DEL LABORATORIO

CUERPO ACADEMICO

**TÍTULO DE LA PROPUESTA.**

AUTORES:

APELLIDOS NOMBRE (CÓDIGO), APELLIDOS NOMBRE (CÓDIGO),

Lagos de Moreno, Jalisco

Diciembre 2025



TITULO DE LA PROPUESTA

Nombre Apellidos<sup>1</sup>, Nombre Apellidos<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> Centro Universitario de Los Lagos, Universidad de Guadalajara. Av. Enrique Díaz de León 1144, Paseos de la Montaña, Lagos de Moreno, Jal., 47460, México

<sup>2</sup> Institución, Dirección  
Correo electrónico<sup>1</sup>; Correo electrónico<sup>2</sup>;

RESUMEN

Será un solo párrafo que reúna las principales aportaciones del producto innovador, con un máximo de 500 palabras.

**Palabras clave:** se deberá incluir una lista de cinco palabras clave, las cuales deberán ir acompañadas, entre paréntesis, de su equivalente técnico en un segundo idioma.

**Aplicación:** Descripción del público objetivo y competencias a desarrollar, máximo 500 palabras.

INTRODUCCIÓN

Señalar en qué consiste el producto innovador, cuál es su objetivo, sus antecedentes, el estado actual del problema y la aportación del trabajo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se describe el diseño del producto innovador y los métodos a utilizar

RESULTADOS

Mencionar los alcances del producto innovador, los avances generales, ejemplos de prácticas.

CONTRIBUCIONES

Recapitular, en ideas breves, los principales **aportes** y el **valor** del trabajo (lista de ideas)

- Idea/Aportacion I

REFERENCIAS

Estilo IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)

*Roberto Sánchez*

*Tos Royal*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

# ANEXO II


True Right For 1



Roberto Sánchez




# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

SECRETARÍA ACADÉMICA / COORDINACIÓN DE EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN CULTURAL / U. DE VINCULACIÓN

## Vacantes de Prácticas Profesionales CULagos – Investigación

Fecha de solicitud

Solicitante	
Nombre de la entidad receptora:	Centro Universitario de los Lagos
Cuerpo académico o Laboratorio	
Clave de Identificación	
Responsable del CA O laboratorio	
Puesto del responsable	
Correo electrónico	
Teléfono	
Domicilio (calle, número, colonia y localidad)	

Vacante disponible			
Auxiliar en el proyecto de		Carrera del practicante	
Responsable del proyecto		Cargo del Asesor	
Proyecto (Sintético)	Objetivos del proyecto		
	Cronograma		

<b>Ofrecemos:</b>	<i>Ejemplo:</i> Beca Trabajo remoto y objetivos Flexibilidad de Horarios
-------------------	---

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*Rubén Sánchez*

*[Handwritten signature]*