



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO

TERCER INFORME DE ACTIVIDADES FIAD

SEMESTRES 2018-1 y 2018-2

Febrero 2018 a enero 2019



PRESENTACIÓN

Este informe rinde cuenta de manera cualitativa y cuantitativa las actividades realizadas durante los semestres **2018-1** y **2018-2** en los programas institucionales: 1.- Oportunidades educativas, 2.- Calidad educativa, 3.- Proceso formativo integral, 4.- Capacidad académica, 5.- Investigación, innovación y desarrollo, 7.- Internacionalización, 8.- Infraestructura, 12.- Gestión con transparencia y rendición de cuentas y Otras Actividades de la FIAD.

Es muy importante mencionar, que el lunes 1 y martes 2 de octubre 2018 tuvimos la visita del organismo acreditador CACEI, para el proceso de visita *in situ* de los PE de Ingeniero en Electrónica, Ingeniero en Computación e Ingeniería Industrial. Después de 2 semanas, es decir para el día 17 de octubre recibimos la noticia del organismo acreditador, que los mencionados programas educativos, habían sido acreditados por un período de cinco años, hasta octubre 2023. Con este dictamen, los PE de Ingeniero en Electrónica e Ingeniero en Computación, hilan su cuarta acreditación de manera consecutiva y el de Ingeniería Industrial, su tercera, ante este organismo. Estas acreditaciones se dan dentro del marco de acreditación internacional, debido a que:

i. *“CACEI opera desde julio de 1994, es el primer organismo acreditador de programas de estudios de licenciatura en México y está reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C., (Copaes). Actualmente cuenta con el reconocimiento a nivel internacional del Washington Accord, el cual forma parte de la International Engineering Alliance (IEA), es miembro de la Red Iberoamericana de Aseguramiento de la Calidad para la Educación Superior (RIACES), y del Acuerdo de Lima; el cual procura las buenas prácticas en la acreditación de programas en Iberoamérica, (<http://www.cacei.org.mx>)”.*

ii. El reconocimiento otorgado por CACEI a los citados programas educativos, declara: *“por cumplir con los estándares internacionales de calidad educativa establecidos por CACEI”.*

Con estas acreditaciones, por segundo año consecutivo (2017 y 2018), la FIAD mantiene el **100% de matrícula en PE Reconocidos por su buena calidad**.

Estas acreditaciones benefician a nuestros **2335** alumnos: 2247 de licenciatura y 88 de posgrado, (inscritos en el semestre 2018-2).

En lo que respecta a la capacidad académica, es decir al nivel de habilitación de la planta académica, en el período reportado los PTC **José Antonio Michel Macarty y Claudia Rivera Torres**, obtuvieron el grado de doctor. Con lo cual, *para el 25 de enero de 2019*, la FIAD contaba con 44 PTC con el grado de doctor, de 61, lo que representa el 72% de nuestra planta académica. Además, los PTC Víctor Juárez Luna (apoyado por la Universidad-FIAD), Elitania Jiménez García, (becaria PRODEP), Guillermo Amaya Parra (apoyado por la Universidad-FIAD) y Julián Aguilar Duque (becario PRODEP) continúan con sus estudios de doctorado. Continuando con las acciones de formación docente, los PTC Joel Melchor Ojeda Ruiz y Ricardo Sánchez Vergara iniciaron en agosto 2018 su formación doctoral en el área de estructuras en el posgrado MYDCI. Es decir, 6 PTC se encuentran en formación para la obtención del grado de doctor.

Respecto al perfil PRODEP, para diciembre 2018, 48 PTC cuentan con esta distinción, con lo cual el 78 % (48/61) de los PTCs de la FIAD cuenta con esta distinción, este porcentaje se incrementó respecto al mismo período debido a que 13 PTC renovaron esta distinción y 2 la obtuvieron por primera vez.

También, en el tema de capacidad académica pero en el rubro de Cuerpos Académicos, durante 2018 el CA SISTEMAS COMPLEJOS Y SUS APLICACIONES obtuvo el grado de Consolidado. En consecuencia, sus 13 CA de la FIAD se clasifican en: 4 Consolidados, 4 En Consolidación y 5 En formación.

A continuación se muestra el comportamiento de la población para los semestres 2017-2, 2018-1 y 2018-2.

POBLACIÓN ESTUDIANTIL

	2017-2		2018-1		2018-2	
	Nuevo Ingreso	TOTAL	Nuevo Ingreso	TOTAL	Nuevo Ingreso	TOTAL
ING. CIVIL		229		209		207
ING. EN ELECTRONICA		117		114		121
ING. EN COMPUTACION		114		118		115
ING. INDUSTRIAL		181		189		208
BIOINGENIERO		180		181		188
ING. EN NANOTECNOLOGIA		87		89		102
ARQUITECTO		452		423		399
T.C. AREA DE INGENIERIA	281	412/693	247	462/709	324	445/769
T.C. AREA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO	64	68/132	65	64/129	62	76/138
Total Licenciatura		2185		2161		2247
Posgrado	32M+ 59D	91	28M+ 53D	81	24M+ 64D	88
		2276		2243		2335

De la tabla de población estudiantil, se observa que la FIAD tuvo un incremento en los alumnos de nuevo de ingreso y una retención incipiente en algunos PE.

En 2019, la comunidad FIAD además de su quehacer cotidiano, estará involucrada en:

- La conclusión de la propuestas de modificación de los PE de Ingeniero en Electrónica, Ingeniero en Computación, Ingeniería Civil, Bioingeniero y el de Arquitecto.
- Evaluación del PE de Doctorado MYDCI, ante CONACYT
- Elaboración de autoevaluación CACEI del PE de Ingeniería Civil
- Elaboración de autoevaluación CACEI del PE de Bioingeniero
- Inicio del Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura, Urbanismo y Diseño MYDAUD.

La conclusión de este informe, es que la Facultad continua avanzando en sus indicadores de calidad académica, FIAD 100% PE Acreditados.

Atentamente
Dr. Juan Ivan Nieto Hipólito
Director de la FIAD.

Marzo de 2019

Contenido	
Presentación	1
Misión	6
Visión	6
Programa institucional 1. Oportunidades educativas	7
1.1 Registro en la Plataforma Electrónica de Programa Nacional de Posgrado de Calidad del CONACYT del Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura, Urbanismo y Diseño (MyDAUD).	8
1.1.a. Aprobación de la propuesta de Modificación del PE de Ingeniero en Nanotecnología por el Consejo Universitario.	9
1.1.b. Aprobación de la propuesta de Modificación del PE de Ingeniero Industrial por Consejo Técnico FIAD.	9
1.2. Pertinencia de la oferta educativa FIAD	10
1.3 Cursos semipresenciales y a distancia	11
1.4 Programa de seguimiento para alumnos en riesgo académico	13
Programa institucional 2. Calidad educativa	15
2.1 Consejo de Vinculación FIAD	16
2.2 Exámenes Departamentales	17
2.3 Exámenes colegiados a nivel Facultad	18
2.4 Aprendizaje en ambientes laborales reales	19
2.5 PVV 2018	19
2.6 Egresados	20
2.7 Titulación	21
2.8 Comisión de Titulación y Seguimiento de Egresados (CTSE)	23
2.9 OMAS Otras Modalidades de Aprendizaje	24
2.10 Programa de Seguimiento Psicopedagógico del Tronco Común	24
2.11 Estatus de reconocimiento de calidad de los programas académicos	26
2.12 Implementación del “1er semestre con carga reducida”	28

Programa institucional 3. Proceso formativo integral	30
3.1 Fomentar la creatividad de los alumnos y la realización de actividades extracurriculares de su interés	31
3.2 Promover el aprendizaje de una lengua extranjera	33
3.3. Programa de asesorías FIAD	34
3.4. Desarrollar la capacidad emprendedora en los alumnos	41
3.5. Realización de eventos académicos	44
Programa institucional 4. Capacidad académica	53
4.1.- Planta académica	54
4.2.- Cuerpos Académicos	57
Programa institucional 5. Investigación, innovación y desarrollo	58
5.1 Proyectos registrados con financiamiento externo vigentes en 2018	59
5.2 Proyectos registrados con financiamiento interno vigentes en 2018	60
5.3 Proyectos registrados UABC vigentes en 2018	61
5.4 Promover la difusión y divulgación de los resultados de investigación	62
5.5 Propiedad intelectual	63
Programa institucional 12. Gestión con transparencia y rendición de cuentas	64
12. 1 Informe financiero	65
13. Otras Actividades de la FIAD	76
13.1 Campaña de limpieza ANEIC	77
13.2 Profesores con participación en Organismos Acreditadores	77
13.3 Proyectos vivos del PE de Arquitectura e Ingeniería Civil.	77
13.4 Investigaciones relevantes publicadas en el portal de CONACYT	78

Misión

Ser factor de desarrollo sustentable, a través de la formación integral de talento humano competente, capaz de desenvolverse en escenarios internacionales de la ingeniería, arquitectura y el diseño con un alto sentido de responsabilidad social y ambiental; la generación de conocimiento y tecnología de vanguardia, su aplicación y extensión por medio de la reflexión continua, en el contexto de valores universitario, privilegiando las necesidades regionales con el fin de mejorar la calidad de vida de la entidad y del país.

Visión

En el año 2025 la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño es una Unidad Académica con reconocimiento nacional e internacional, ya que todos sus programas educativos de licenciatura y posgrado son reconocidos por su buena calidad, sus egresados son altamente cotizados por los empleadores en un mercado global, además de tener una cultura emprendedora; con académicos que se agrupan en cuerpos colegiados consolidados para realizar sus funciones sustantivas. La sinergia entre profesores y alumnos resulta en un impacto social de tal prestigio que las empresas los busquen para solucionar sus problemas tecnológicos y de habitabilidad, asimismo que el gobierno lo considere elemento imprescindible de planeación.

Programa institucional 1. Oportunidades educativas

Este programa tiene como objetivo ampliar y diversificar las oportunidades educativas para propiciar que un mayor número de jóvenes puedan realizar estudios en la FIAD.

1.1 Registro en la Plataforma Electrónica de Programa Nacional de posgrado de Calidad del CONACYT del Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura, Urbanismo y Diseño (MyDAUD).

Continuando con los trabajos para ofertar el posgrado MyDAUD, el 9 de enero de 2019 este registró en la plataforma del CONACYT con el objetivo de participar en la convocatoria de ingreso del PNPC, cuyos resultados estarán disponibles en mayo-junio 2019.



Formato 1 – CONACYT - PNPC

Dr. LUIS PONCE RAMÍREZ
DIRECCIÓN DE POSGRADO
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CONACYT)

Estimado Dr. Luis Ponce Ramírez, por medio del presente formato, solicitamos el registro en la Plataforma Electrónica del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del siguiente programa:

Nombre oficial del Programa: ¹	Maestría y Doctorado en Arquitectura, Urbanismo y Diseño
Aprobado por: ²	Consejo Universitario
Mediante el: ³	Sesión ordinaria del 22 de Febrero de 2018
Folio de Registro ante la Dirección General de Profesiones:	02848135

Los datos anteriores dan fe del estricto cumplimiento de todos los requisitos legales y administrativos que, nuestra Institución de Educación Superior y en conjunto con la Secretaría de Educación Pública (SEP) establecen para la oferta e impartición de un programa de posgrado en las sedes que se describen a continuación:

Número actualizado de RENIECYT:	Nombre de la (s) Institución (es):	Sub-Sede (s) (Campus o Unidad):
1800114	Universidad Autónoma de Baja California	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO Mexicali, Baja California FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO Ensenada, Baja California ESCUELA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y LA TECNOLOGÍA Valle de Las Palmas, Tijuana, Baja California

1.1.a. Aprobación de la propuesta de Modificación del PE de Ingeniero en Nanotecnología por el Consejo Universitario.

- i. 2017-2, inicio de los trabajos de la Modificación del PE de Ingeniero en Nanotecnología por parte de la Academia de Ingeniero en Nanotecnología.
- ii. 20 septiembre 2018, aprobación de la propuesta de Modificación del PE de Ingeniero en Nanotecnología por parte del Consejo Técnico de la FIAD.
- iii. 24 septiembre 2018, envío al Rector y Presidente del CU la propuesta de Modificación del PE de Ingeniero en Nanotecnología para ser turnada a la Comisión del Asuntos Técnicos.
- iv. 06 diciembre 2018, aprobación por el pleno del Consejo Universitario de la propuesta de Modificación del PE de Ingeniero en Nanotecnología.
- v. Este nuevo plan de estudios iniciará a operar en 2019-2.

Este nuevo plan de estudios incluye 2 unidades de aprendizaje de idioma inglés obligatorias en la etapa básica, integra en una unidad de aprendizaje los conocimientos de programación y métodos numéricos.

También, en un esfuerzo a nivel estatal en el área de ingeniería incluye 20 unidades de aprendizaje comunes a los 12 programas de ingeniería ofertados en la UABC.

1.1.b. Aprobación de la propuesta de Modificación del PE de Ingeniero Industrial por Consejo Técnico FIAD.

- i. 2017-2, inicio de los trabajos de la Modificación del PE de Ingeniero Industrial
- ii. 15 noviembre 2018, aprobación de la propuesta de Modificación del PE de Ingeniero Industrial por parte del Consejo Técnico de la FIAD.
- iii. 24 septiembre 2018, envío al Rector y Presidente del CU la propuesta de Modificación del PE de Ingeniero en Nanotecnología para ser turnada a la Comisión del Asuntos Técnicos.

1.2. Pertinencia de la oferta educativa FIAD.

Para promover los PE ofertados por la FIAD y conocer su demanda, los días jueves 4 y viernes 5 de octubre de 2018, se participó en la 13va Expo Educación organizada por el Comité de Vinculación Escuela Empresa de Ensenada (COVEE), la cual tiene como objetivo dar a conocer los programas educativos que las instituciones de educación superior ofrecen. Enseguida, se muestran los bachilleres que se acercaron al stand de la FIAD interesados en cursar algunos de nuestros PE.

Programa Educativo	Interesados 2018	Interesados 2017	Interesados 2016
Civil	60	65	77
Electrónica	12	54	49
Computación	38	55	56
Industrial	49	47	80
Bioingeniería	41	61	95
Nanotecnología	40	51	49
Arquitectura	100	101	124
	340	456	530

Así mismo, en el periodo 2018-2, a solicitud de las instituciones de educación media superior, se realizó una invitación para dar a conocer la oferta educativa de nuestra Facultad; atendándose 210 alumnos a través de esta modalidad. A continuación se presenta la información del interés de los bachilleres con relación a los PE de la FIAD.

	CET MAR 11	CETIS 74	CBTIS 41	COBACH SQ	TOTAL
Ingeniería Civil	6	10	16	3	35
Ingeniería en Electrónica	4	1	15	1	21
Ingeniería en Computación	2	2	15	-	19
Ingeniería Industrial	2	9	9	-	20
Bioingeniería	3	2	21	-	26
Ingeniería en Nanotecnología	9	7	16	-	32
Arquitectura	9	10	22	8	49
Diseño	-	1	-	-	1
Áreas de las ingenierías	-	1	1	5	7
Total	35	43	115	17	210

De esta sección se puede observar que el PE de Arquitecto es el más demandado, siguiendo los de Ingeniería Civil y Bioingeniero.

1.3 Cursos semipresenciales y a distancia

Para apoyar a los estudiantes que trabajan y para avanzar en la modalidad a distancia durante 2018 se ofrecieron los siguientes cursos.

Semestre: 2018-1

Semipresencial: 14

A distancia: 10

Profesores participantes: 14

SEMIPRESENCIAL (listado de cursos)
1. Maquinas Eléctricas (<i>ofertado por primera vez en esta modalidad</i>)
2. Automatización (<i>ofertado por primera vez en esta modalidad</i>)
3. Contabilidad De Costos
4. Mercadotecnia
5. Diseño De Interacciones
6. Tópicos De Manejo Financiero
7. Aplicaciones Distribuidas
8. Estructura Socioeconómica De México
9. Aseguramiento De La Calidad Del Software
10. Introducción a la Ingeniería
11. Comunicación Oral y Escrita
12. Metodología de la Investigación
13. Historia del Arte y la Cultura (<i>ofertado por primera vez en esta modalidad</i>)
14. Métodos De Investigación Documental y su Comunicación

A DISTANCIA (listado de cursos)
1. Ingeniería de Requerimientos
2. Aspectos Sociales Legales y Éticos de la Computación
3. Administración de Proyectos
4. Tecnologías y Avances de Sistemas en Red
5. Recursos Humanos
6. Gestión por Resultados para la Ingeniería Industrial
7. Desarrollo de Aplicaciones Web
8. Ingeniería de Sistemas
9. Simulación de Sistemas
10. Ingeniería Ambiental

Semestre: 2018-2

Semipresencial: 14

A distancia: 8

Profesores participantes: 14

SEMIPRESENCIAL (listado de cursos)
1. Maquinas Eléctricas
2. Automatización
3. Contabilidad de Costos
4. Mercadotecnia
5. Diseño de Interacciones
6. Tópicos De Manejo Financiero
7. Aplicaciones Distribuidas
8. Estructura Socioeconómica de México
9. Aseguramiento de la Calidad del Software
10. Introducción a la Ingeniería
11. Comunicación Oral y Escrita
12. Metodología de la Investigación
13. Historia del Arte y la Cultura
14. Métodos de Investigación Documental y su Comunicación

A DISTANCIA (listado de cursos)
1. Ingeniería de Requerimientos
2. Aspectos Sociales Legales y Éticos de la Computación
3. Administración de Proyectos
4. Tecnologías y Avances de Sistemas en Red
5. Recursos Humanos
6. Ingeniería de Sistemas
7. Gestión por Resultados para la Ingeniería Industrial
8. Ingeniería Ambiental

1.4 Programa de seguimiento para alumnos en riesgo académico

Desde el periodo 2017-2, la FIAD cuenta con El Programa de Seguimiento para Alumnos en Riesgo Académico para alumnos que se encuentran en la modalidad de evaluación permanente, que tiene como objetivo ser un programa incluyente e integrador buscando favorecer el acompañamiento, las metas académicas de los estudiantes, contribuyendo de una manera integral a su proyecto de vida; coadyuvando esfuerzos para el desarrollo personal, académico y profesional. Teniendo como prioridad la permanencia y el éxito.

El programa consta de cinco reuniones obligatoria, cada una, con objetivos específicos:

- Reunión uno.
 - Proyecto de vida, normatividad y programas de apoyo.
- Reunión dos.
 - Administración del tiempo y caracterización del alumno en EP.
- Reunión tres.
 - Trabajo personal.
- Reunión cuatro.
 - Seguimiento y trabajo con retroalimentación del periodo anterior.
- Reunión cinco.
 - Retroalimentación.

El programa se lleva durante los jueves de la hora universitaria, en los horarios de las 11:00 am y 04:00 pm. El citatorio se les hace llegar por medio del correo electrónico. Alumnos atendidos:

PE	2018-1	2018-2
Tronco común	23	32
Ing. civil	5	9
Ing. en electrónica	1	3
Ing. en computación	2	6
Ing. industrial	2	0
Bioingeniería	3	3
Nanotecnología	3	1
Arquitectura	4	11
Total	43	65

Buena tarde alumnos,

Por medio de la presente, les hago llegar la siguiente invitación para la segunda reunión.



FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO
ÁREA DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y PSICOPEDAGÓGICA

**PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PARA ALUMNOS
CON RIESGO ACADÉMICO**

Se les informa a todos los estudiantes que cursaran la modalidad de Evaluación Permanente durante el periodo 2018-1, acudir a la **segunda reunión** del Programa de Seguimiento para Alumnos en Riesgo Académico, misma que se llevará a cabo:

Fecha: **jueves, 01 de marzo.**

Hora: **11:00 a 12:00 hrs o 16:00 a 17:00 hrs**

Lugar: **Sala Audiovisual de la FIAD**

IMPORTANTE: Para la reunión es requisito presentar el kardex actualizado.

Nota: Reunión de carácter obligatorio.

Contacto:

[f/psicopedagogico.fiad](https://www.facebook.com/psicopedagogico.fiad)
[M Psicopedagogico.fiad@uabc.edu.mx](mailto:Psicopedagogico.fiad@uabc.edu.mx)

Los espero el próximo jueves.
Avísenle a sus compañeros.
Saludos,

Psic. Ricardo Israel Flores Barrera
Área de Orientación Educativa y Psicopedagógica
Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño

De los alumnos en evaluación en riesgo académico se muestran los siguientes datos:

Alumnos en EP y su situación al inicio de 2019-1				
Semestre	Alumnos en EP	Continúan con carga	No acreditados	Acreditados sin Carga
2018-1	98	57	21	18
2018-2	111	68	31	12

“Este programa continuará en 2019-1 para los alumnos que cursen por tercera oportunidad alguna materia.”

Programa institucional 2. Calidad Educativa

Este programa institucional tiene como principal objetivo:

“Propiciar que el 100% programas educativos de la FIAD cuenten con el reconocimiento de su calidad por organismos nacionales e internacionales de reconocido prestigio”.

Para el logro del objetivo se realizan diversas acciones como:

- reuniones con los grupos de interés a través del Consejo de Vinculación
- exámenes departamentales
- aprendizaje en ambientes laborales reales
- estudio de egresados
- estrategias para aumentar el índice de titulación
- programa de intervención a los alumnos de tronco común (ingeniería y arquitectura)
- programa de asesorías
- implementación del “1er semestre con carga reducida”
- programa de seguimiento para alumnos en riesgo académico (Evaluación Permanente)

2.1 Consejo de Vinculación FIAD

En 2018 el Consejo de Vinculación se reunió por Programa Educativo para los de Ingeniero en Electrónica, Ingeniero en Computación e Ingeniería Industrial, esto debido a la necesidad de contar con la validación de los Atributos de Egreso y Objetivos Educaciones, por parte de los empleadores, los cuales fueron definidos para cada PE citado y en concordancia con el marco de referencia del organismo acreditador CACEI.

El Consejo de Vinculación del PE de Ingeniero Electrónica se reunió el 11 de mayo de 2018, el de Ingeniería Industrial el 14 de mayo, y el Ingeniero en Computación el 21 de junio.

Los empleadores manifestaron que los alumnos egresan bien preparados, pero que hace falta desarrollar en ellos las llamadas “*habilidades suaves*” como:

- Comunicación efectiva de resultados o redacción de informes
- Fomentar la formación transversal entre diversas programas educativos
- Redacción y expresión verbal
- Realizar más acciones de vinculación vía prácticas profesionales, estancias o PVCC

2.2 Exámenes Departamentales 2018

La FIAD continua impulsando la evaluación colegiada por competencias en el área de ingeniería, por lo cual en 2018 se realizaron 6 exámenes colegiados.

En 2018, el total exámenes colegiados aplicados fue de **3153**, en 2017 se aplicaron 2873.

Exámenes Departamentales 2018

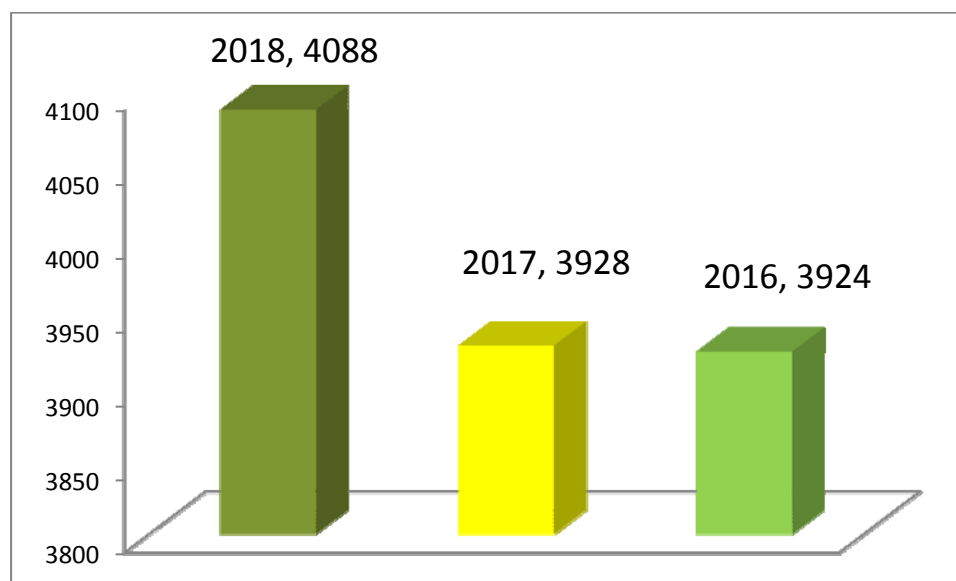
Nombre del examen colegiado	Nombre de las unidades de aprendizaje a que comprende	Nombre del PE en que se aplica	Número de alumnos evaluados		
			2018-1	2018-2	Totales
ALGEBRA LINEAL	ALGEBRA LINEAL	ING. ELECTRONICA, ING. CIVIL, ING. COMPUTACIÓN, ING. INDUSTRIAL, BIOINGENIERIA, NANOTECNOLOGÍA,	270	325	595
CALCULO DIFERENCIAL	CALCULO DIFERENCIAL	EN LOS MISMOS PE que el anterior	276	354	630
CALCULO INTEGRAL	CALCULO INTEGRAL	EN LOS MISMOS PE que el anterior	280	225	505
PROGRAMACIÓN	PROGRAMACIÓN	EN LOS MISMOS PE que el anterior	301	256	557
ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	EN LOS MISMOS PE que el anterior	234	181	415
ESTATICA	ESTATICA	EN LOS MISMOS PE que el anterior	249	202	451
			1610	1543	3153

2.3 Exámenes colegiados a nivel Facultad.

Nombre del examen colegiado	Nombre de la unidad de aprendizaje	Nombre del PE en que se aplica	Número de alumnos evaluados		
			2018-1	2018-2	Totales
Química General	Química	ING. ELECTRONICA, ING. CIVIL, ING. COMPUTACIÓN, ING. INDUSTRIAL, BIOINGENIERIA, NANOTECNOLOGÍA	261	298	559
Probabilidad y Estadística	Probabilidad y Estadística	EN LOS MISMOS PE que el anterior	201	175	376
			462	473	935

En 2018, a nivel Facultad, el total exámenes colegiados aplicados fue de **935**, en 2017 se aplicaron 1055.

En total, la FIAD realizó en 2018, 4088 **exámenes colegiados en el tronco común de ingeniería**, en 2017 fue de 3928.



2.4 Aprendizaje en ambientes laborales reales (Prácticas Profesionales)

Durante el periodo 2018-1 y 2018-2, **238** alumnos de licenciatura realizaron prácticas profesionales en 81 unidades receptoras acordes con el perfil del programa educativo que cursa.

PE	2018-1	2018-2	TOTAL
Civil	20	20	40
Electrónica	12	14	26
Computación	8	2	10
Industrial	1	3	4
Bioingeniería	12	17	29
Nanotecnología	4	4	8
Arquitectura	55	66	121
TOTAL	112	126	238

2.5 PVVC durante el 2018.

Relación 2018, PVVC, Alumnos y Empresas

Concepto/Periodo	2018-1	2018-2
No. Alumnos	53	69
No Empresas	18	21
No. PVVC	40	50

En total en 2018, **112 alumnos realizaron PVCC en 39 empresas.**

2.6 Egresados

En 2018-1, se realizaron dos Actos Académicos en la FIAD para los alumnos egresados del periodo 2017-2 en la siguiente fecha:

- Lunes 18 de mayo, a las 17:00 hrs. Asistiendo las carreras de:
 - **Ingeniería Civil:** contando con **26 egresados**.
 - **Ingeniería en Electrónica:** contando con **10 egresados**.
 - **Ingeniería en Computación:** contando con **09 egresados**.
 - **Bioingeniería:** contando con **15 egresados**.
- Lunes 18 de mayo, a las 19:00 hrs. Asistiendo las carreras de:
 - **Ingeniería Industrial:** contando con **05 egresados**.
 - **Ingeniería en Nanotecnología:** contando con **05 egresados**.
 - **Arquitectura:** contando con **37 egresados**.

En total fueron **119 egresados 2017-2**, de los cuales **107 egresados asistieron** al Acto Académico.

En 2018-2, se realizaron dos Actos Académicos en la FIAD para los alumnos egresados del periodo 2018-1 en la siguiente fecha:

- Miércoles 21 de noviembre, a las 17:00 hrs. Asistiendo las carreras de:
 - **Ingeniería Civil:** contando con **24 egresados**.
 - **Ingeniería en Electrónica:** contando con **15 egresados**.
 - **Ingeniería en Computación:** contando con **15 egresados**.
 - **Ingeniería Industrial:** contando con **12 egresados**.
- Miércoles 21 de noviembre, a las 19:00 hrs. Asistiendo las carreras de:
 - **Bioingeniería:** contando con **06 egresados**.
 - **Ingeniería en Nanotecnología:** contando con **09 egresados**.
 - **Arquitectura:** contando con **48 egresados**.

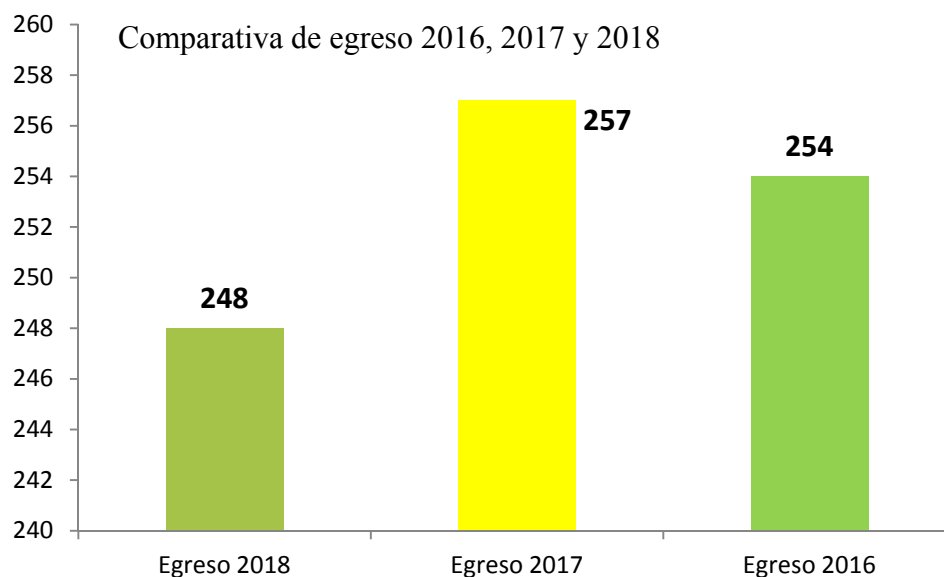
En total fueron **129 egresados 2018-1**, de los cuales **119 egresados asistieron** al Acto Académico.

Resumen de egreso: en 2018-1 el total de egresados de los siete PE fue de: 119 y en 2018-2 fue de: 129.

Total de egresados en 2018, 248

Comparativa de egreso 2016,2017 y 2018

La siguiente gráfica muestra una comparativa de egreso entre 2016, 2017 y 2018, de la cual se aprecia una estabilidad en este indicador.



2.7 Titulación

Durante 2018-1 y 2018-2 se titularon 307 egresados. A continuación se muestra los titulados por PE.

	Titulados 2018-1	Titulados 2018-2	Titulados 2018
Ing. Civil	44	35	79
Ing. en Electrónica	19	15	34
Ing. en Computación	18	9	27
Ing. Industrial	18	9	27
Bioingeniería	14	9	23
Ing. en Nanotecnología	7	5	12
Arquitectura	62	43	105
Total	182	125	307

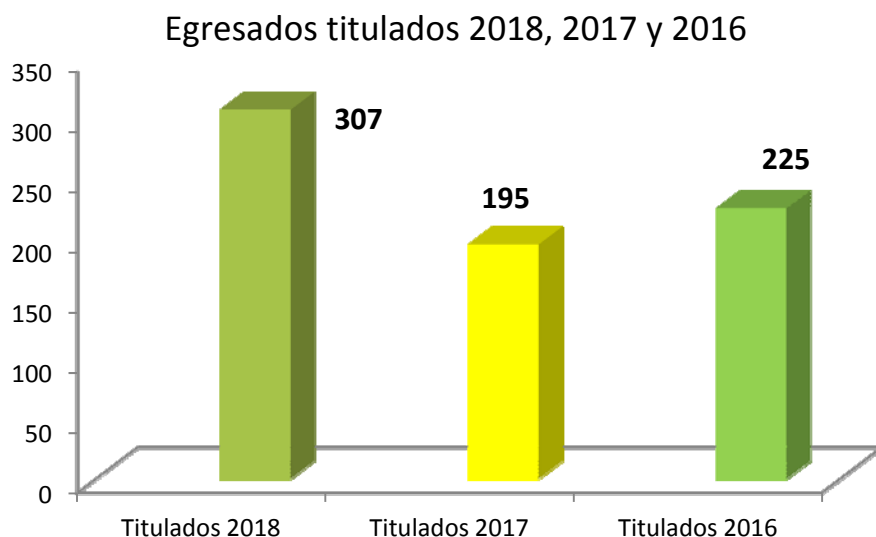
2018-1. En la tabla que sigue se muestra la modalidad de titulación que se ejerció por cada programa educativo:

Carrera	Tesis	PEBC	Prom. Gral. Cal.	EGEL	Mérito escolar	Curso de Titulación	Práctica Profesional	Publicación artículo	Total
Ing. Civil	0	18	4	19	1	0	2	0	44
Ing. en Electrónica	3	3	7	4	1	0	1	0	19
Ing. en Computación	0	3	6	8	1	0	0	0	18
Ing. Industrial	2	9	3	4	0	0	0	0	18
Bioingeniería	2	7	2	0	1	0	1	1	14
Ing. en Nanotecnología	2	3	2	0	0	0	0	0	7
Arquitectura	0	7	41	4	1	9	0	0	62
Total	9	50	65	39	5	9	4	1	182

2018-2. En la tabla que sigue se muestra la modalidad de titulación que se ejerció por cada programa educativo:

Carrera	Tesis	PEBC	Prom. Gral. Cal.	EGEL	Mérito escolar	Curso de Titulación	Práctica Profesional	Total
Ing. Civil		20	3	11			1	35
Ing. en Electrónica	3	4	4	4				15
Ing. en Computación		3	3	2	1			9
Ing. Industrial	1	4		4				9
Bioingeniería		8			1			9
Ing. en Nanotecnología	4		1					5
Arquitectura	1	8	29	3	2			43
Total	9	47	40	24	4		1	125

De estas 2 últimas tablas, se observa que las opciones de titulación más utilizadas por los egresados son: i) Promedio general de calificaciones, ii) Programa Educativo de Buena Calidad y iii) EGEL.



De los datos de titulados, se observa que el PE de Arquitecto tuvo una actividad muy importante en este rubro, ya que se titularon 105 egresados, de los cuales 70 fue por promedio general de calificaciones.

2.8 Comisión de Titulación y Seguimiento de Egresados (CTSE)

En 2018 se realizó la revisión de 5 Solicitudes de Titulación por Experiencia Profesional, orientando a los egresados sobre la documentación requerida, recibiendo documentos de los egresados y revisando los expedientes junto con la Comisión de Titulación y Seguimiento de Egresados. La relación de egresados dictaminados por esta modalidad es la siguiente:

Carrera	Civil	Electrónica	Bioingeniero
No. Expedientes	3	1	1

2.9 OMAS Otras Modalidades de Aprendizaje

Se registraron **41 y 47 Ayudantías docentes y de investigación**, correspondientes a los periodos 2018-1 y 2018-2, respectivamente. Perteneciente a Otras Modalidades de Aprendizaje, en las cuales se generaron las debidas constancias de dichas Ayudantías, y fueron entregadas a los maestros registrados.

En total, se tiene **65 alumnos registrados en las 41 Ayudantías** de 2018-1 registradas por los respectivos maestros.

En total, se tiene **83 alumnos registrados en las 47 Ayudantías** de 2018-2 registradas por los respectivos maestros.

2.10 Programa de Seguimiento Psicopedagógico del Tronco Común.

En 2018 se continuó con este programa, cuyo objetivo es conocer las variables que determinen los factores relacionados al desempeño académico de los estudiantes. Se divide en 3 etapas:

1. Primera etapa.

Los docentes del tronco común de ingeniería y arquitectura entregan los planes de clase al Área de Orientación Educativa y Psicopedagógica (AOEP).

El responsable del AOEP visita todos los grupos de etapa tronco común de ingeniería y arquitectura y diseño, durante las primeras semanas de clase (posterior a la segunda semana), para realizar en línea una encuesta de 21 ítems.

2. Segunda etapa.

Visita todos los grupos de etapa tronco común de ingeniería y arquitectura y diseño, posterior a la semana 11.

El responsable del AOEP realiza una evaluación grupal de las actividades del docente relacionado con el seguimiento del plan de clases, así como situaciones particulares que pudieran afectar el proceso de enseñanza aprendizaje.

3. Tercera etapa.

Integración del reporte.

Entrega del reporte al Director, subdirector y coordinadora de formación básica de la FIAD.

El reporte considera las siguientes categorías: Responsabilidades, Principios básicos, Disposición (acompañamiento con el alumno) y Formación docente. En total se generan 2 reportes por semestre, en consecuencia en 2018 se generaron un total de 4 reportes.

Ejemplo del resultado de la intervención:

		ÁREA DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y PSICOPEDAGÓGICA																				996 115 42 23 1178				
		PROGRAMA DE INTERVENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE TRONCO COMÚN 2017-1																								
		RESULTADOS DE MATERIA																								
Grupo	Docente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Observaciones y/o sugerencias.				
																						Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca	Total
																						21	0	0	0	21
																						14	7	0	0	21
																						2	14	5	0	21
																						12	8	1	0	21
																						21	0	0	0	21
																						0	0	0	21	21
																						20	1	0	0	21
																						0	0	0	21	21
																						21	0	0	0	21
																						21	0	0	0	21
																						18	1	2	0	21
																						13	6	2	0	21
																						21	0	0	0	21
																						20	0	0	1	21
																						19	2	0	0	21
																						21	0	0	0	21

En 2018, se aplicó el cuestionario en formato digital.

Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño
Área de Orientación Educativa y Psicopedagógica

Procedimiento

PISTC 2018-1

Tu dirección de correo electrónico (psicopedagogico.fiad@uabc.edu.mx) se registrará cuando envíes este formulario. ¿No es esta dirección? [Cambiar de cuenta](#)

*Obligatorio

CÁLCULO DIFERENCIAL

En esta sección se evaluarán aspectos de la asignatura de Cálculo Diferencial.

Grupo *

Elige

Estatus *

Elige

Docente *

Elige

* Siempre Frecuentemente Algunas veces Nunca

Entregó plan de clases (físico o electrónico) ☐ ☐ ☐ ☐

Asiste a clase. ☐ ☐ ☐ ☐

Asiste puntual a la clase. ☐ ☐ ☐ ☐

Producto de este programa, durante 2018, no se tuvo ninguna demanda en el tribunal universitario por alumnos de la etapa básica por el incumplimiento de los artículos 64, 65, 66, 67 y 68 del estatuto escolar vigente hasta el 25 de enero de 2019.

2.11 Estatus de reconocimiento de calidad de los programas académicos.

Durante 2018, la FIAD mantuvo el estatus de Buena Calidad, debido a que el 100% de sus PE cuentan con la citada acreditación, expedida por un organismo acreditador reconocido por COPAES (El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C).

Como se menciona en la sección de presentación de este informe el lunes 1 y martes 2 de octubre 2018, tuvimos la visita del organismo acreditador CACEI, para el proceso de visita in situ de los PE de Ingeniero en Electrónica, Ingeniero en Computación e Ingeniería Industrial. Después de 2 semanas, es decir para el día 17 de octubre recibimos la noticia del organismo acreditador, que los mencionados programas educativos, habían sido acreditados por un período de cinco años, hasta octubre 2023. Con este dictamen, los PE de Ingeniero en Electrónica e Ingeniero en Computación, hilan su cuarta acreditación de manera consecutiva y el de Ingeniería Industrial, su tercera, ante este organismo. Reiterar, que estas acreditaciones se expiden con la distinción de *internacional* por CACEI.

A continuación se listan los 7 PE acreditados y el organismo acreditador:

1. Ingeniería Civil. **Acreditado hasta julio 2020.** CACEI.
2. Ingeniería Electrónica. **Acreditado hasta octubre 2023.** CACEI.
3. Ingeniería en Computación. **Acreditado hasta octubre 2023.** CACEI.
4. Ingeniería Industrial. **Acreditado hasta octubre 2023.** CACEI.
5. Ingeniero en Biotecnología. **Acreditado hasta abril 2020.** CIEES.
6. Arquitectura. **Acreditado hasta enero 2022.** CIEES.
7. Ingeniería en Nanotecnología. **Acreditado hasta abril 2022.** CIEES.

CIEES: Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.

CACEI: Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería.

28/1/2019

Consolida UABC la calidad educativa internacional de las ingenierías | Gaceta UABC



Consolida UABC la calidad educativa internacional de las ingenierías

Acredita 14 programas educativos que oferta en los tres campus universitarios.

Por **Norma Angélica Gómez Bravo**
Campus UABC
24 de Enero de 2019

Mexicali, BC., jueves 24 de enero de 2019.- Un total de 14 programas educativos del área de la Ingeniería que oferta la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) en sus tres campus universitarios, recibieron este día acreditación con carácter internacional, por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (Cacei), A.C., que pertenece al Washington Accord, un acuerdo internacional entre organismos responsables de acreditar programas de ingeniería en 21 países.

<http://gaceta.uabc.mx/notas/academia/consolida-uabc-la-calidad-educativa-internacional-de-las-ingenierias>

1/4

2.12 Implementación del “1er semestre con carga reducida”

El programa inicia en 2017-2, como una acción para disminuir la reprobación, deserción y rezago de los alumnos de nuevo ingreso, se consiste en ofrecerles a los alumnos que quedaron seleccionados en el semestre 2018-1, que ingresen en el semestre 2017-2 con *una carga académica de dos materias obligatorias y dos materias optativas*.

- 11207 Comunicación oral y escrita (obligatoria)
- 11208 Introducción a la Ingeniería (obligatoria)
- 16307 Técnicas y hábitos de estudios (optativa)
- 28314 Introducción a la matemáticas universitarias (optativa)

Las cuales fueron las que se ofertaron a los **34** alumnos que eligieron cursar este programa piloto.

Los resultados obtenidos de esta prueba piloto se muestran a continuación.

Periodo 2017-2, primera generación 34 alumnos					
	Comunicación oral y escrita	Introducción a la ingeniería	Técnicas y hábitos de estudio	Introducción a las matemáticas universitarias	PROMEDIO SEMESTRAL
Promedio	84,88	95,76	91,79	75,52	86,98
% Aprobados Carga Reducida	100	100	100	90,9	
% Aprobados Carga General	73	83			

Periodo 2018-1						
	Cálculo diferencial	Álgebra lineal	Química general	Desarrollo humano	Metodología de la investigación	Promedio semestral
Promedio	74,55	77,22	72,48	92,34	89,20	80,39
% Aprobados Carga Reducida	93,9	90,9	100	100	100	
% Aprobados Carga General	43	57	46	84	79	

Periodo 2018-2, al final del semestre continúan 33 alumnos.						
	Probabilidad y estadística	Programación	Electricidad y magnetismo	Cálculo integral	Estática	Promedio semestral
Promedio	65,44	85,13	75,59	60,19	60,45	69,36
% Aprobados Carga Reducida	66,67	93,94	94,29	52,94	52,94	
% Aprobados Carga General	73	43	68	30	21	

ANÁLISIS DE CARGA REDUCIDA SEGUNDA GENERACIÓN

Periodo 2018-2, iniciaron 55 alumnos					
	Comunicación oral y escrita	Introducción a la ingeniería	Técnicas y hábitos de estudio	Introducción a las matemáticas universitarias	Promedio semestral
Promedio	85,82	85,9	92,02	78,97	
% Aprobados Carga Reducida	92,59	92,73	92	88	
% Aprobados Carga General	85	89			

Al inicio de 2019-1, continúan sus estudios 53 alumnos, es decir 2 se dieron baja definitiva.

La generación de ingreso 2018-2, trae un buen nivel académico.

Programa institucional 3. Proceso Formativo Integral

Este programa institucional tiene como objetivos:

- a) Fortalecer el proceso formativo para que los alumnos alcancen el perfil de egreso establecido en los planes de estudio y
- b) Propiciar que los alumnos reciban de manera integral un conjunto de apoyos que contribuyan a su permanencia, formación integral, buen desempeño académico, terminación oportuna de estudios y la inserción al mundo laboral.

3.1 Fomentar la creatividad de los alumnos y la realización de actividades extracurriculares de su interés 2018.

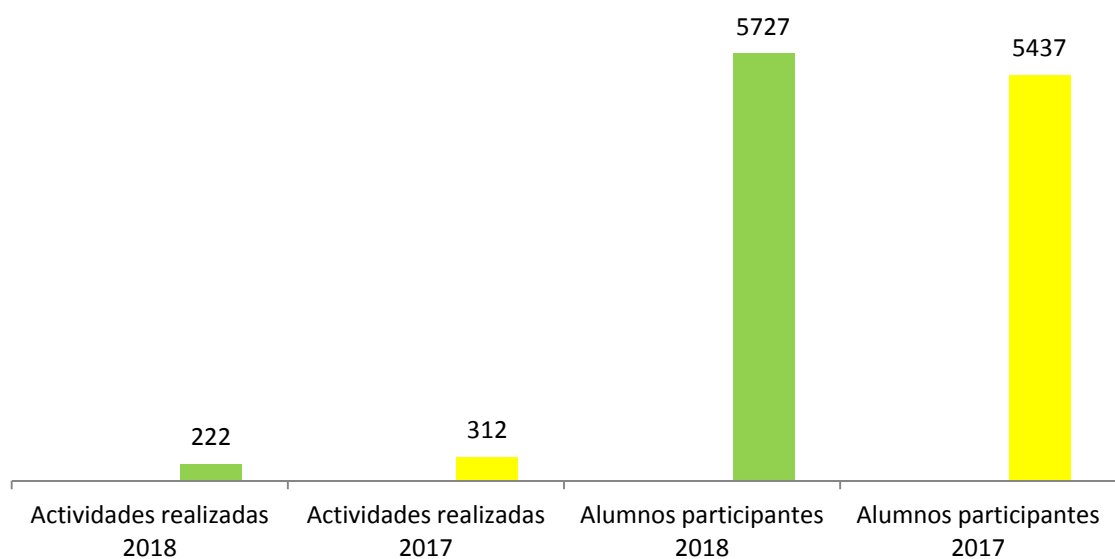
Dentro de la Hora Universitaria en 2018 se *realizaron 222 actividades* con una *asistencia total de 5,727 alumnos*, principalmente pláticas sobre liderazgo, emprendimiento, temas especializados por PE y normatividad universitaria para diferentes trámites. A continuación se lista un ejemplo de las pláticas ofrecidas.

2018-1	2018-2
Cultura emprendedora de la FIAD	Administración del tiempo
El estándar ISO 9001 y su impacto en la ingeniería	El sonido como elemento arquitectónico
Biosíntesis y modelado de materiales	El festival de la calaca
Expresión de neurohormonas recombinantes de crustáceos en la levadura <i>Pichia pastoris</i>	Arte itinerante y museografía La esencia del robo
"Menstruar económica y ecológicamente". Ven y resuelve todas tus dudas sobre la Copa Menstrual.	Sistema Ligero de construcción
La mujer en la Ingeniería Civil	Camino al éxito
El sismo del 16 de febrero y como disminuir el riesgo sísmico	Redes eléctricas
Administración de tiempo	Aplicaciones de la termografía infrarroja
Presupuestos por partida de obra en menos de 10 minutos con uso de costos paramétricos 2017	Bombón Challenge
Taller de la imagen como medio de comunicación	Asertividad
"¿Por qué duele el amor? El papel de la mujer en la pareja".	Torres de comunicación
Electrolysis system for generation and delivery of oxygen	Futbolsala-Basketball-Tenis de mesa
Descubre el patrimonio de Ensenada	Fibra óptica

Programa Hora Universitaria 2018 - 1 y 2018-2, asistencia de alumnos por PE

	Activi- dades	TC	Civil	Elect	Comp	Indust	Nanotec	Bioing	Arq	Otra	No cont.	TOTAL
2018-1	113	1541	399	90	172	319	85	131	135	58	0	2930
2018-2	109	2220	163	50	38	69	50	105	97	5	0	2797
	222	3761	562	140	210	388	135	236	228	63	0	5727

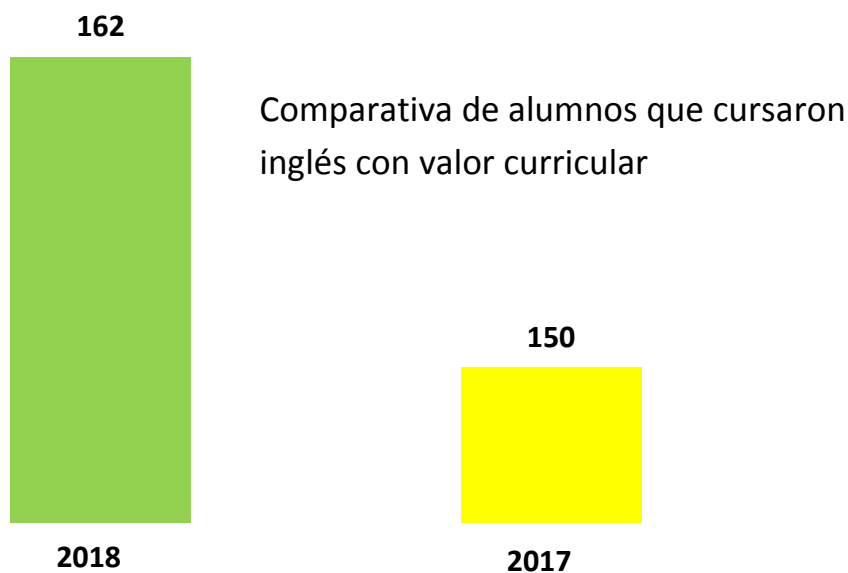
Comparativa de actividades y alumnos participantes en la hora universitaria 2018 y 2017.



3.2 Promover el aprendizaje de una lengua extranjera.

En 2018-1 y 2018-2 se impartieron en instalaciones de la FIAD 3 unidades de aprendizaje de idiomas con valor curricular (inglés con clave 18901 y de inglés técnico avanzado clave 18902); estos siete cursos participaron un total de 162 alumnos, quienes podrán cumplir con el requisito de titulación respecto al Idioma Extranjero.

Unidad de Aprendizaje	2018-1	2018-2	
Inglés	40	41	
Inglés Técnico Avanzado	39	42	Total
	79	83	162



Por otra parte, se impartió la asignatura en idioma inglés, Tecnología y Sociedad con una participación de 27 alumnos en el Programa Educativo de Ingeniero en Electrónica.

Unidad de Aprendizaje	2018-1	2018-2	
Tecnología y Sociedad	18	19	Total
			37

Finalmente, en el ciclo 2018-2 se impartió el curso de energías renovables: ENGR250 Introduction to renewable energy, por videoconferencia, desde el Campus Imperial Valley, California de la UCSD. Este curso tuvo 2 estudiantes de la FIAD.

3.3. Programa de asesorías FIAD 2018.

Informe del programa de asesorías 2018-1

En el periodo 2018-1 (del **12 de febrero al 31 de mayo de 2018**), se implementó por cuarta ocasión el PROGRAMA DE ASESORÍAS PARA MATERIAS DEL TRONCO COMÚN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, esto como una medida para reducir el índice de reprobación de materias del tronco común. Este programa consistió en proporcionar un espacio físico permanente (**aula 105 edificio E1**) para que profesores y alumnos, pudieran impartir y tomar asesorías, de materias básicas de ingeniería y arquitectura con un alto índice de reprobación.

En 2018-1, se contó con el apoyo de **veinticuatro profesores, un becario y un alumno en ayudantía docente** para atender las asesorías de **once asignaturas** las cuales se listan a continuación:

Cálculo Diferencial	Estática	Estructuras Isostáticas
Álgebra Lineal	Programación	Resistencia de materiales
Química General	Probabilidad y Estadística	Bioquímica
Cálculo Integral	Ecuaciones Diferenciales	

El horario de atención del programa cubrió un total de **47 horas a la semana** distribuidas conforme se indica en el horario anexo. Cabe mencionar que en lo respectivo a la asesoría sobre la materia de Ecuaciones Diferenciales, ésta es un taller permanente en la Hora Universitaria de la Facultad, el cual está a cargo del M. C. José Luis Javier Sánchez González.

Se apoyó a un total de **307 estudiantes**, por lo que hubo un **incremento del 16.7% con respecto a los alumnos que asistieron** en el periodo 2017-2. De los alumnos apoyados, **256 pertenecen al tronco común de ingeniería** y **51 ya están asignados a una carrera**. La asistencia desglosada por carrera y por “preferencia de carrera” es la que se presenta en la tabla 1.

Tabla 1.- Distribución de asistencia por preferencia de carrera

Carrera	Cantidad
Ing. Civil	89
Ing. en Electrónica	20
Ing. en Computación	38
Ing. Industrial	47
Bioingeniería	39
Ing. en Nanotecnología	22
Arquitectura	1
Otras carreras	35
Sin registro de carrera	16

En el periodo antes señalado se impartió un **total de 951 asesorías**. En la tabla 2, se presenta la asistencia de alumnos por materia, es decir, el número de asesorías que se impartieron por materia. Cabe señalar que se atendieron 28 asesorías de materias que no forman parte del listado inicial.

Tabla 2.- Distribución de asistencia por materia

Carrera	Cantidad
Cálculo Diferencial	180
Álgebra Lineal	166
Química	94
Cálculo Integral	159
Estática	32
Programación	57
Ecuaciones Diferenciales	3
Estructuras Isostáticas	2
Resistencia de Materiales	164
Probabilidad y Estadística	11
Bioquímica	2
Materias no contempladas	28
Sin registro de materia	53

Es necesario resaltar que el registro de la asistencia al taller de Ecuaciones Diferenciales se lleva de manera independiente ya que éste es organizado por la hora universitaria.

Por último, en periodo 2017-1 se presentó un análisis preliminar del impacto del programa bajo los siguientes criterios:

- 1.- Se tomaron en cuenta a aquellos alumnos que se presentaron en al menos ocho ocasiones durante el periodo de clases.
- 2.- Dentro de esas ocho asistencias se verificó si la materia con más asesorías fue o no aprobada.

Considerando los criterios anteriores, en el periodo 2018-1 la muestra de alumnos analizada fue de 28 estudiantes, la cual corresponde aproximadamente al 9.1% del total de alumnos que asistieron al programa. El 75% de estos estudiantes aprobó la materia, es decir 21 de estos estudiantes tuvieron un resultado favorable lo cual continúa siendo un resultado alentador sobre el impacto del programa. La tabla 3 muestra la distribución de los estudiantes a partir de la condición en que están cursando la asignatura e indica el porcentaje de aprobación para estos casos. Por otra parte, la tabla 4 muestra la distribución

de los alumnos por carrera y el porcentaje de aprobación respecto a dicha distribución y respecto al total de la muestra analizada.

Tabla 3.- Distribución en función de la situación académica del alumno

Situación Académica de los alumnos	No. de alumnos	Aprobados	No aprobados	% Aprobación
Cursando por primera vez la asignatura	14	10	4	35.71
Cursando por segunda vez la asignatura	12	10	2	35.71
Cursando en Evaluación Permanente la asignatura	2	1	1	3.57
				75.0

Tabla 4.- Distribución por carrera y porcentaje de aprobación

Carrera	No. de alumnos	Aprobados	No aprobados	% Aprobación X Carrera	% Aprobación
Ing. Civil	14	11	3	78.57	39.28
Ing. en Electrónica	0	0	0	-	-
Ing. en Computación	5	3	2	60.0	10.71
Ing. Industrial	4	3	1	75.0	10.71
Bioingeniería	4	3	1	75.0	10.71
Ing. en Nanotecnología	0	0	0	-	-
Arquitectura	0	0	0	-	-
Otras carreras	1	1	0	100	3.57
Sin registro de carrera	0	0	0	-	-
					75.0

Informe del programa de asesorías 2018-2

En el periodo 2018-2 (del **21 de agosto de 2018 al 7 de diciembre de 2018**), se implementó por quinta ocasión el PROGRAMA DE ASESORÍAS PARA MATERIAS DEL TRONCO COMÚN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, esto como una medida para reducir el índice de reprobación de materias del tronco común. Este programa consistió en proporcionar un espacio físico permanente (**aula 105 edificio E1**) para que profesores y alumnos, pudieran impartir y tomar asesorías, de materias básicas de ingeniería y arquitectura con un alto índice de reprobación.

Para esta iniciativa se contó con el apoyo de **veintidós profesores, dos becarios y dos alumnos en ayudantía docente** para atender las asesorías de **catorce asignaturas** las cuales se listan a continuación:

Cálculo Diferencial	Programación	Resistencia de materiales
Álgebra Lineal	Electricidad y Magnetismo	Fisicoquímica
Química General	Probabilidad y Estadística	Dinámica
Cálculo Integral	Ecuaciones Diferenciales	Cálculo de varias variables
Estática	Estructuras Isostáticas	

El horario de atención del programa cubrió un total de **45 horas a la semana** distribuidas conforme se indica en el horario anexo. Cabe mencionar que en lo respectivo a la asesoría sobre la materia de Ecuaciones Diferenciales, ésta es un taller permanente en la Hora Universitaria de la Facultad, el cual está a cargo del M. C. José Luis Javier Sánchez González.

Tabla 1.- Distribución de asistencia por preferencia de carrera

Carrera	Cantidad
Ing. Civil	53
Ing. en Electrónica	17
Ing. en Computación	21
Ing. Industrial	38
Bioingeniería	41
Ing. en Nanotecnología	27
Arquitectura	0
Otras carreras	24
Sin registro de carrera	53

Se apoyó a un total de **274 estudiantes**, por lo que hubo un decremento del 10.7% con respecto a los alumnos que asistieron en el periodo 2018-1. De los alumnos apoyados, **220 pertenecen al tronco común de ingeniería y 49 ya están asignados a una carrera.**

La asistencia desglosada por carrera y por “preferencia de carrera” es la que se presenta en la tabla 1.

En el periodo antes señalado se impartió un **total de 710 asesorías**. En la tabla 2, se presenta la asistencia de alumnos por materia, es decir, el número de asesorías que se impartieron por asignatura. Cabe señalar que se atendieron 28 asesorías de materias que no forman parte del listado inicial.

Tabla 2.- Distribución de asistencia por materia

Código	Carrera	Cantidad
M1	Cálculo Diferencial	118
M2	Álgebra Lineal	110
M3	Química	51
M4	Cálculo Integral	162
M5	Estática	76
M6	Programación	56
M7	Electricidad y Magnetismo	39
M8	Probabilidad y Estadística	7
M9	Estructuras Isostáticas	7
M10	Ecuaciones Diferenciales	10
M11	Resistencia de Materiales	14
M12	Fisicoquímica	13
M13	Dinámica	15
M14	Cálculo de varias variables	4
-	Materias no contempladas	0
-	Sin registro de materia	28

Es necesario resaltar que el registro de la asistencia al taller de Ecuaciones Diferenciales se lleva de manera independiente ya que éste es organizado por la hora universitaria.

Por último, en periodo 2017-1 se presentó un análisis preliminar del impacto del programa bajo los siguientes criterios:

- 1.- Se tomaron en cuenta a aquellos alumnos que se presentaron en al menos ocho ocasiones durante el periodo de clases.
- 2.- Dentro de esas ocho asistencias se verificó si la materia con más asesorías fue o no aprobada.

Considerando los criterios anteriores, en el periodo 2018-2 la muestra de alumnos analizada fue de **20 estudiantes**, la cual corresponde aproximadamente al 7.3% del total de alumnos que asistieron al programa. El 70% de estos estudiantes aprobó la materia, es decir 14 de estos estudiantes tuvieron un resultado favorable lo cual continúa siendo un resultado alentador sobre el impacto del programa. La tabla 3 muestra la distribución de los estudiantes a partir de la condición en que están cursando la asignatura e indica el porcentaje de aprobación para estos casos. Por otra parte, la tabla 4 muestra la distribución de los alumnos por carrera y el porcentaje de aprobación respecto a dicha distribución y respecto al total de la muestra analizada.

Tabla 3.- Distribución en función de la situación académica del alumno

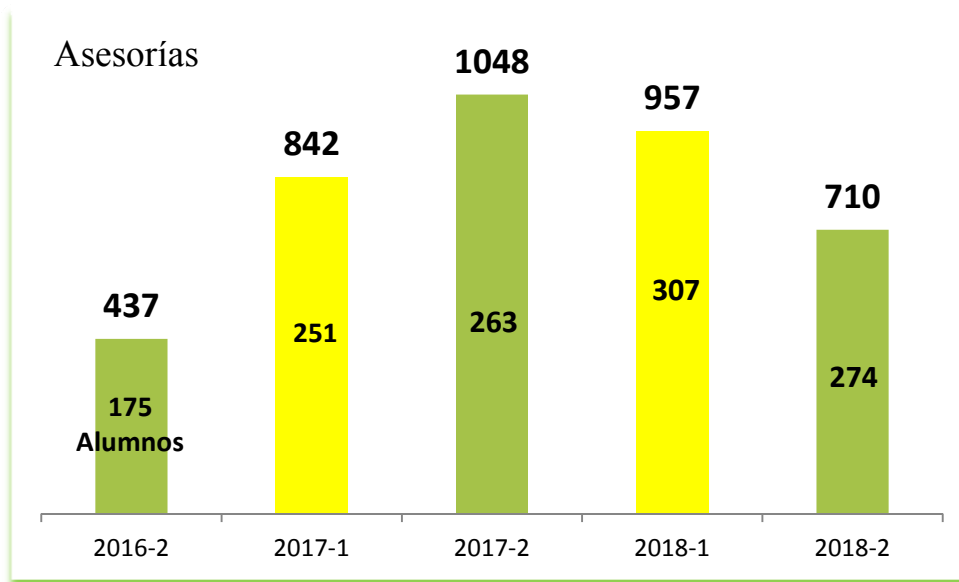
Situación Académica de los alumnos	No. de alumnos	Aprobados	No aprobados	% Aprobación
Cursando por primera vez la asignatura	14	10	4	50.0
Cursando por segunda vez la asignatura	6	4	2	20.0
Cursando en Evaluación Permanente la asignatura	0	0	0	0
				70.0

Tabla 4.- Distribución por carrera y porcentaje de aprobación

Carrera	No. de alumnos	Aprobados	No aprobados	% Aprobación X Carrera	% Aprobación
Ing. Civil	5	2	3	40.0	10.0
Ing. en Electrónica	0	0	0	-	-
Ing. en Computación	2	2	0	100	10.0
Ing. Industrial	4	3	1	75.0	15.0
Bioingeniería	4	4	0	100	20.0
Ing. en Nanotecnología	1	1	0	100	5.0
Arquitectura	0	0	0	-	-
Otras carreras	1	0	1	0.0	0.0
Sin registro de carrera	3	2	1	66.6	10.0
					70.0

Comparativo Programa de Asesorías

Número total de asistencias-asesorías por periodo			
Periodo	Total Asistencias	Alumnos atendidos	Materias
2016-2	437	175	6
2017-1	842	251	9
2017-2	1048	263	10
2018-1	957	307	11
2018-2	710	274	14



Comparativo programa de asesorías

3.4. Desarrollar la capacidad emprendedora en los alumnos.

i) Expo Emprendedores innova teens 2018-1

En la expo participaron 64 proyectos en seis categorías y la FIAD participo con el 51% (33 proyectos) de los proyectos. Se obtuvieron 4 primeros lugares en seis categorías, 5 segundos lugares y 4 terceros lugares.

Lugar	Cantidad	Categoría
1er	4	• Agroindustria e Industria Alimenticia (Electrónica) • Ciencias de la Salud y Farmacéutica (Bioingeniería) • Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Energía (Nanotecnología) • Proyectos Industriales y Tecnológicos (Electrónica)
2do	5	• Agroindustria e Industria Alimenticia (Bioingeniería) • Ciencias de la Salud y Farmacéutica (Bioingeniería) • Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Energía (Nanotecnología) • Proyectos Industriales y Tecnológicos (nanotecnología) • Tecnologías de la Información Y Comunicación (Computación)
3ro	4	• Agroindustria e Industria Alimenticia (Electrónica) • Ciencias de la Salud y Farmacéutica (Nanotecnología) • Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Energía (Industrial) • Proyectos Industriales y Tecnológicos (Industrial)

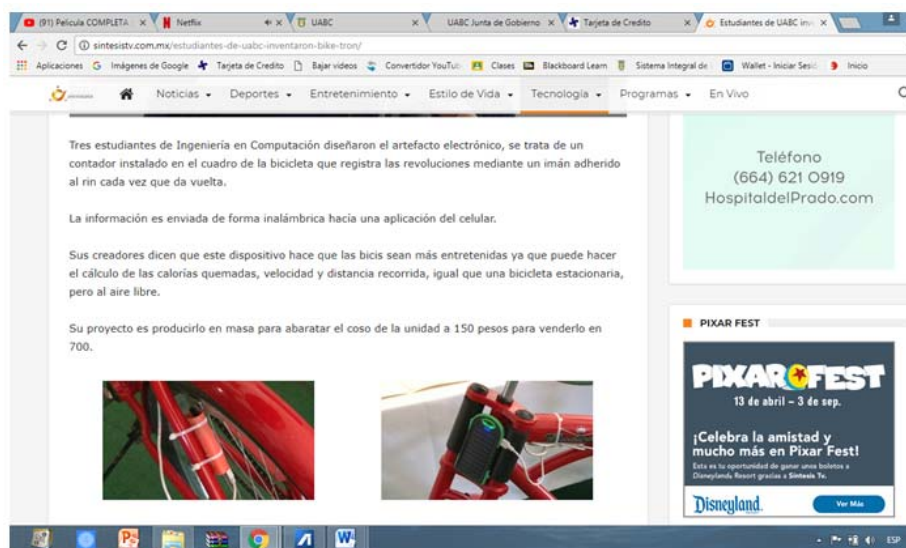
Aparte de las seis categorías se tuvo una categoría con fines económicos donde se inscribieron solo siete equipos y la Facultad se obtuvo los primeros 3 lugares.



ii) Expo Emprendedores innova teens 2018-2

En la expo participaron 86 proyectos en seis categorías y la FIAD participo con el 49% (42 proyectos) de los proyectos en las seis categorías que presentaba la expo. Se obtuvieron 4 primeros, 3 segundos lugares y 3 terceros lugares.

Lugar	Cantidad	Categoría
1	4	- Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Energía (Nanotecnología) - Proyectos Industriales y Tecnológicos (Computación) - Agroindustria e Industria Alimenticia (Industrial) - Ciencias de la Salud y Farmacéutica (Bioingeniería)
2	3	- Proyectos Industriales y Tecnológicos (Nanotecnología) - Agroindustria e Industria Alimenticia (Nanotecnología) - Ciencias de la Salud y Farmacéutica (Bioingeniería)
3	3	- Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Energía (Industrial) - Proyectos Industriales y Tecnológicos (Industrial) - Ciencias de la Salud y Farmacéutica (Bioingeniería)



[Estudiantes de UABC inventaron Bike Tron. - Síntesis TV](https://sintesis.tv.com.mx/estudiantes-de-uabc-inventaron-bike-tron/)
<https://sintesis.tv.com.mx/estudiantes-de-uabc-inventaron-bike-tron/>

Publicado hace 25/05/2018. Fabricaron una bicicleta inteligente en Ensenada. En el marco de la ExpoEmprendedores de la UABC en Ensenada un equipo de

iii) Semana Nano 2018

La sexta semana nano se realizó del 12 al 16 de noviembre con cinco conferencias destacando la participación del Dr. Alexei Fedorovich Licea Navarro de CICESE y la de la empresa Biosense Technologies (empresa de base tecnológica, germinada en la Facultad) la cual tiene como CEO a David Shimomoto egresado de la primera generación de la carrera de ingeniero en nanotecnología.

iv) Propiedad Intelectual- Registro ante INDAUTOR

En este rubro ante el Órgano de Propiedad Intelectual (OPI) se tiene el trámite de 2 registros de obra literaria como FIAD, los cuales son productos de dos tesis: una de posgrado y la otra de licenciatura, además de esto se ayudó a la gestión de 4 registros de software en campus Ensenada.

i) Aplicación de herramientas de ingeniería industrial en la planeación y desarrollo de un nano-satélite cubesat de 3 unidades.

ii) Dispositivo anti-evaporación de los autores: José Rubén Campos Gaytan, Claudia Soledad Herrera Oliva y José Alonso Aguilar Ojeda; este último estudiante de posgrado el cual tomo la Materia de PI.

CERTIFICADO
Registro Público del Derecho de Autor

Para los efectos de los artículos 13, 162, 163 fracción I, 164 fracción I, 168, 169, 209 fracción III y demás relativos de la Ley Federal del Derecho de Autor, se hace constar que la **OBRA** cuyas especificaciones aparecen a continuación, ha quedado inscrita en el Registro Público del Derecho de Autor, con los siguientes datos:

AUTORES:	AMAYA PARRA GUILLERMO CALDERON VELDERMAN ALAN ARTURO CONTE GALVAN ROBERTO TALANCON CECILIA MICHELLE
TITULO:	APLICACION DE HERRAMIENTAS DE INGENIERIA INDUSTRIAL EN LA PLANEACION Y DESARROLLO DE UN NANO-SATELITE CUBESAT DE 3 UNIDADES
RAMA:	LITERARIA
TITULAR:	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA (CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 83 DE LA L.F.D.A.)

Con fundamento en el artículo 3º de la Ley Federal del Derecho de Autor el presente certificado ampara única y exclusivamente la obra original Literaria.

Con fundamento en lo establecido por el artículo 14 fracción I, II y III de la Ley Federal del Derecho de Autor, no es objeto de protección como derecho de autor: las ideas en sí mismas, las fórmulas, soluciones, conceptos, métodos, sistemas, principios, descubrimientos, procesos e invenciones de cualquier tipo; el aprovechamiento industrial o comercial de las ideas contenidas en las obras; los esquemas, planes o reglas para realizar actos mentales, juegos o negocios.

Con fundamento en lo establecido por el artículo 168 de la Ley Federal del Derecho de Autor, las inscripciones en el registro establecen la presunción de ser ciertos los hechos y actos que en ellas consten, salvo prueba en contrario. Toda inscripción daña a salvo los derechos de terceros. Si surge controversia, los efectos de la inscripción quedarán suspendidos en tanto se pronuncie resolución firme por autoridad competente.

Con fundamento en los artículos 2, 206, 208 fracción III y 211 de la Ley Federal del Derecho de Autor; artículos 64, 103 fracción IV y 104 del Reglamento de la Ley Federal del Derecho de Autor; artículos 1, 3 fracción I, 4, 5 fracción I y 9 del Reglamento Interior del Instituto Nacional del Derecho de Autor, se expide el presente certificado.

Número de Registro: 03-2018-061510141900-01

México D.F., a 15 de junio de 2018

SUBDIRECTOR DE REGISTRO DE OBRAS Y CONTRATOS

DANIEL RAMOS LOPEZ

SECRETARÍA DE CULTURA
INSTITUTO NACIONAL DEL DERECHO DE AUTOR

3.5. Realización de eventos académicos 2018.

Durante el 2018 se realizaron **nueve** eventos ya emblemáticos de la FIAD en colaboración con alumnado y profesorado, tales como:

i. VIII COLECTIVO ENCUENTRO CREATIVO.

Evento realizado por parte del **PE de Arquitectura** y coordinado por la Dra. Laura Susana Zamudio Vega, durante los días 27 y 28 septiembre, en las instalaciones de CEARTE y una muestra en nuestras instalaciones. Evento donde se exponen al público los trabajos de nuestros alumnos de Arquitectura.



ii. XXX Semana FIAD 2018.

La XXX Semana FIAD se realizó del 25 al 27 de abril, consistiendo en 53 actividades académicas, culturales y deportivas, además de la realización del Simposio de Biomateriales.

Programa de Actividades de la XXX Semana FIAD 2018

Actividad / Lugar		MIÉRCOLES 25								Actividad / Lugar		JUEVES 26								Actividad / Lugar		VIERNES 27								
		9	10	11	12	1	2	3	4			9	10	11	12	1	2	3	4			9	10	11	12	1	2	3	4	
Inauguración Explanada de Vicerrectoría										Concurso con Huevos de Altura Explanada del E-1		12:30 a 15:00 hrs								Comida / Botana / MiniFeria Los 3 días Frente a Dirección		Los tres días								
Comida / Botana / MiniFeria Los 3 días Frente a Dirección										Concurso de Edificios Sísmicos Registro 8am a un costado del E-35										Concurso de Catapultas Canchas de fútbol rápido										
Visita al Laboratorio de Ingeniería Química y Química Estructural										Concurso de Puentes Registro 4pm - Laboratorio de Civil										Rally por todo el campus										
Concurso de Esculturas de Material Reciclado - Pasillo E-1										TENIS - FUT - Canchas de Basquetball y de fútbol rápido										Torneo de Voleibol Nano torneo Gimnasio										
Elaboración de Botargas con Materiales Reciclados - Uros múltiples E-45										Carrera de Costales Césped frente a Biblioteca										Concurso de Robots Seguidores de Línea - Explanada Vicerre										
Carrera de Obstáculos con Botarga - Área con Obstáculos										Concurso de Programación Básica en C - Lab. B de Computación										Concurso de Puentes Prueba de carga - Laboratorio de Civil										
Lotería de la Propiedad Intelectual - Salón 201 del E-1										Exhibición motores Stirling Algún salón del E-1										Torneo de Petanca Césped frente a Biblioteca										
Exposición y Concurso de Dibujos Arte y Arquitectura - Explanada de la FIAD										Concurso de rompecabezas (puzzles) - Sala de usos múltiples										Carrera de Mini-bicicletas pasillo al E-51										
Taller Teórico-práctico de civil Ver abajo nombres completos. Por definir										Torneo de Voleibol Nano torneo Gimnasio										Fútbol-tón Cancha de fútbol										
Torneo de Dominó Decimal - Salón 203, E-1										Jugando con la reflexión de la luz Explanada E-51										Las sigs. actividades se llevarán a cabo los tres días		Miércoles y Jueves: 11:00 a 13:00 y de 15:00 a 17:00 - Viernes: 12:00 a 13:00								
Jala la Cuerda Césped frente a biblioteca										Competencia Retro Mario Kart 64 Lab. de Nano										SET: Juego de la percepción visual Salón 104 del E-1		Los tres días								
Las sig. actividades se llevarán a cabo miércoles y jueves										Carrera de BICICLETAS Canchas del E-1										Competencia de Tiro al Blanco Salón 105, edif. Nuevo (E-55)		Los tres días								
Sudoku - Salón 103 del E-1										Gato - Pregunta: Arquitectura Moderna Sala de usos múltiples										Taller de Baile: Salsa y Bachata Explanada del E-1		Los tres días								
Taller de Karate - Lima Lama Miércoles y jueves Explanada del E-1										El proceso del Diseño II Exposición en la Explanada al E-1										Concurso de Periódico Mural Pasillo de la Dirección		Actividad en Línea, por Facebook FIAD Info: Psicología de la FIAD								
Torneo de Ajedrez Miércoles y jueves Explanada del E-1										"The Modern Architecture Game" Concurso Área del malecón										Juegos en Red: League of Legends y Counter Strike Lab. A y B de computación		Miércoles: de 9:00 a 14:00. Jueves: de 11:00 a 14:00. - viernes: de 10:00 a 14:00								
Concurso de JENGA Miércoles y jueves Lab. de Civil										Concurso -Topografía Nivelación Patio posterior a Dirección										Concurso 3D FIAD. En línea "MI mejor RENDER"		Actividad en Línea Premiatada: 9:00 am								
Simposio Biosíntesis de Materiales - Algún Salón del E-1																				Programación de videojuegos con Unity - Lab. "C" de computación		Los tres días								
Feria de Química Pasillo hacia el E-51																				Cine-club en Audiovisual FIAD		Miércoles y viernes: 11:30 a 14:00 - Jueves: 16:00 a 18:00								
Lotería con Integrales Miércoles y jueves Salón 105 del E-1																				Juego Deal or No Deal De 2 a 4pm Salón 101 del E-1		Los tres días								
Fut-beis Canchas por definir																				Juego de mesa Carcassonne Salón 204 del E-1		Miércoles y jueves: 10:00 a 14:00 y de 18:00 a 20:00 - Viernes: 10:00 a 14:00								
										CONGRESO VÉRTICE DEL 25 AL 27 DE ABRIL CARACOL MUSEO DE CIENCIAS											Viernes 27 de abril: Clausura del evento: 14:00 frente a la dirección									

Miércoles 2-6pm **Taller de Civil:** Taller Teórico-Práctico para elaboración de generadores de obra a través de la relación del análisis de tarjetas de precios unitarios y la lectura del proyecto.

Además dentro la XXX Semana FIAD, se realizaron el Congreso Vértice 2018 y el Simposio de Biosíntesis de Materiales.

iii. Congreso Vértice 2018.

Se realizó del 25 al 27 de abril en las instalaciones del Campus Sauzal, con una participación de 400 congresistas.

26/4/2018

El vigia 8 Arranca el Congreso Internacional Vértice 2018 de la FIAD.jpg

Arranca el Congreso Internacional Vértice 2018 de la FIAD

REDACCIÓN/EL VIGÍA

Ensenada, B. C.

El Congreso Internacional Vértice 2018 "Rompiendo Esquemas", organizado por estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (FIAD) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) y realizado en el marco de la XXV Aniversario de la unidad académica, fue inaugurado ayer ante la presencia de alumnos y profesionistas de disciplinas como Arquitectura, Bioingeniería, Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial.

Vértice, a realizarse del 24 al 25 de abril en Caracol Museo de Ciencias y Acuario, se ha convertido en un punto de encuentro internacional del conocimiento y experiencias prácticas vinculadas a talleres y visitas con un enfoque a la investigación, liderazgo, desarrollo de habilidades, innovación, ejecución y gestión de las actividades en valor ingenieril y arquitectónico.

La vicerrectora del Campus Ensenada, doctora Blanca Rosa García Rivera, encabezó la ceremonia de inau-

guración y durante su mensaje comentó que este congreso es una plataforma importante en la formación de los estudiantes de la FIAD.

El director de la FIAD, doctor Juan Iván Nieto Hipólito, expresó que el Congreso Vértice se caracteriza por generar curiosidad, aprendizaje y aprovechamiento, debido a que el programa que han elaborado los propios estudiantes, toma en cuenta las preferencias y las perspectivas de cada uno de las carreras.

Por otra parte, la alumna Guadalupe Carranza Barbosa, presidenta del Comité Organizador de Vértice 2018, comentó que como organizadores enfrentan muchos retos y los problemas que surgen se tienen que resolver, "pero todo se disfruta por la razón de compartir conocimientos, experiencias, la pasión de lo que hacemos y la capacidad de realizar aquello que quizá jamás nos imaginamos".

El programa y datos específicos de las actividades se encuentran disponibles en el sitio oficial de Vértice <http://vertice.ens.uabc.mx/>.



iv. VI Semana de Nanotecnología 2018.

La sexta semana nano se realizo del 12 al 16 de noviembre con cinco conferencias destacando la participación del Dr. Alexei Fedorovich Licea Navarro de CICESE y la de la empresa Biosense Technologies la cual tiene como CEO a David Shimomoto egresado de la primera generación de la carrera de ingeniero en nanotecnología.

Fecha	Cantidad de asistentes
Lunes 12	70
Martes 13	45
Miércoles 14	38
Jueves 15	50
Viernes 16	51



Esta ocasión la semana Nano fue organizada por alumnos para alumnos.

v. IV Coloquio de Arquitectura.

Realizado del 28 de febrero al 1 de marzo, mediante:

TALLER "PANORAMA EDITORIAL: COMPARTIENDO EXPERIENCIAS"
(Miércoles 28.Feb - Jueves 1 Marzo)

El Taller "Panorama Editorial: Compartiendo Experiencias" está dirigido al fortalecimiento de académicos e investigadores que orientan sus esfuerzos de investigación, innovación y desarrollo al posicionamiento de la producción científica personal y colectiva a través de la inclusión de sus publicaciones en índices bibliométricos y bases de datos peer-reviewed de alto prestigio internacional como Web of Science o Scopus. En ese tenor, se abordarán de primera mano estándares de publicación en el SJR bajo la óptica del **Dr. Mateo Santamouris, editor en jefe de Energy and Buildings Journal de Elsevier.**

DR. INVITADO ESPECIAL
M. SANTAMOURIS
PANORAMA EDITORIAL COMPARTIENDO EXPERIENCIAS
III COLOQUIO INTERNACIONAL

ARQUITECTURA Y CIUDAD

ENSENADA BAJA CALIFORNIA

DEL 28 DE FEBRERO AL 02 DE MARZO 2018

MIÉRCOLES 28 DE FEBRERO
Taller: "Panorama editorial: compartiendo experiencias"
Editorial outlook: Sharing experiences.
Horario: 4:00 p.m. - 8:00 p.m.
Lugar: Sala 2, Edificio de Vicerrectoría, Unidad Sauzal, Campus Ensenada.

JUEVES 01 DE MARZO
Taller: "Panorama editorial: compartiendo experiencias"
Editorial outlook: Sharing experiences.
Horario: 10:00 a.m. - 2:00 p.m.
Lugar: Sala 2, Edificio de Vicerrectoría, Unidad Sauzal, Campus Ensenada.

VIERNES 2 DE MARZO
Conferencia: "Cooling the cities"
Presentación de libro: "Urban Climate Mitigation Techniques"
Horario: 4:00 p.m.
Lugar: Sala Audiovisual, Edificio DIA, Unidad Sauzal, Campus Ensenada.

CEREMONIA DE CLAUSURA

MAYOR INFORMACION
eduardo.gonzalez35@uabc.edu.mx

DR. SANTAMOURIS

vii. V Simposio BIOCATTEM

Realizado el 27 y 28 de septiembre, por los miembros de la Red Temática de CONACYT y con su auspicio por \$200,000. Este evento se realizó teniendo como responsable técnico a la Dra. Claudia Mariana Gómez Gutiérrez.



APLICACIONES PRODUCTIVAS | ENSENADA, BAJA CALIFORNIA | 27 Y 28 DE SEPT. 2018

27 SEPTIEMBRE

8:30-9:00 **Registro**

9:10-9:30 **Ceremonia de inauguración**
Dra. Mónica Lacavex Berumen. Vicerrectora Campus Ensenada. Universidad Autónoma de Baja California. UABC.
Dr. Juan Iván Nieto Hipólito. Director de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño. FIAD. UABC
Dra. Georgina Sandoval. Coordinadora de la Red BIOCATTEM. CIATEJ.
Dra. Claudia Mariana Gómez Gutiérrez. Presidente del Comité Organizador Local. FIAD. UABC.

9:30-10:20 **Conferencia inaugural. Nanorreactores biocatalíticos.**
Dr. Rafael Vázquez Duhalit. Centro de Nanociencias y Nanotecnología. UNAM. MÉXICO.

10:20-11:10 **Enzimas en la industria del vino.** Dr. Javier Plácido Arrizon Gaviño. CIATEJ. MÉXICO.

11:10-12:10 **Sesión de carteles y pausa para café**

12:10-13:00 **Biocatálisis como estrategia emergente en el desarrollo de alimentos funcionales.** Dra. María de los Dolores Reyes Duarte. UAM. Unidad Cuajimalpa. MÉXICO.

13:00-13:50 **Predicción y validación de modelos de biorremediación y bioproducción: células inmovilizadas en soportes porosos.** Dr. Rafael Alberto del Monte Rodríguez. Universidad de La Habana. CUBA

13:50-15:20 **COMIDA**

15:20-16:20 **Presentaciones de trabajos libres**
 Coordinación: Dra. Lilliana Hernández Vázquez. UAM. Unidad Xochimilco. MÉXICO. Dra. Tatiana Olivares Bañuelos. Instituto de Investigaciones Oceanológicas. UABC. MÉXICO.

16:40-17:40 **Reunión de miembros de la Red BIOCATTEM**




APLICACIONES PRODUCTIVAS | ENSENADA, BAJA CALIFORNIA | 27 Y 28 DE SEPT. 2018

28 SEPTIEMBRE

9:00-9:50 **Diseño de nanobiosensores teranósticos aplicados a la nanomedicina.** Dr. Sergio Andrés Águila Puentes. Centro de Nanociencias y Nanotecnología. UNAM. MÉXICO.

9:50-10:50 **Creación de start-ups. Producción enzimática de biodiesel a partir de aceite de alperujo con alto contenido en ácidos grasos libres.** Dr. Francisco Valero Barranco. Universidad Autónoma de Barcelona / Bioingenium. ESPAÑA.

10:50-11:50 **Sesión de carteles y pausa para café**

11:50-12:40 **Levaduras como fuentes de biocatalizadores.** Dra. Georgina Sandoval. Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. MÉXICO.

12:40-13:30 **Enzimas degradadoras de plástico.** Dra. Carolina Peña Montes. Instituto Tecnológico de Veracruz. MÉXICO

13:30-15:00 **COMIDA**

15:00-15:50 **Conferencia de clausura. Dirigiendo la evolución de enzimas en el laboratorio.** Dr. Miguel Alcalde. Instituto de Catálisis y Petroleoquímica. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. CSIC. ESPAÑA.

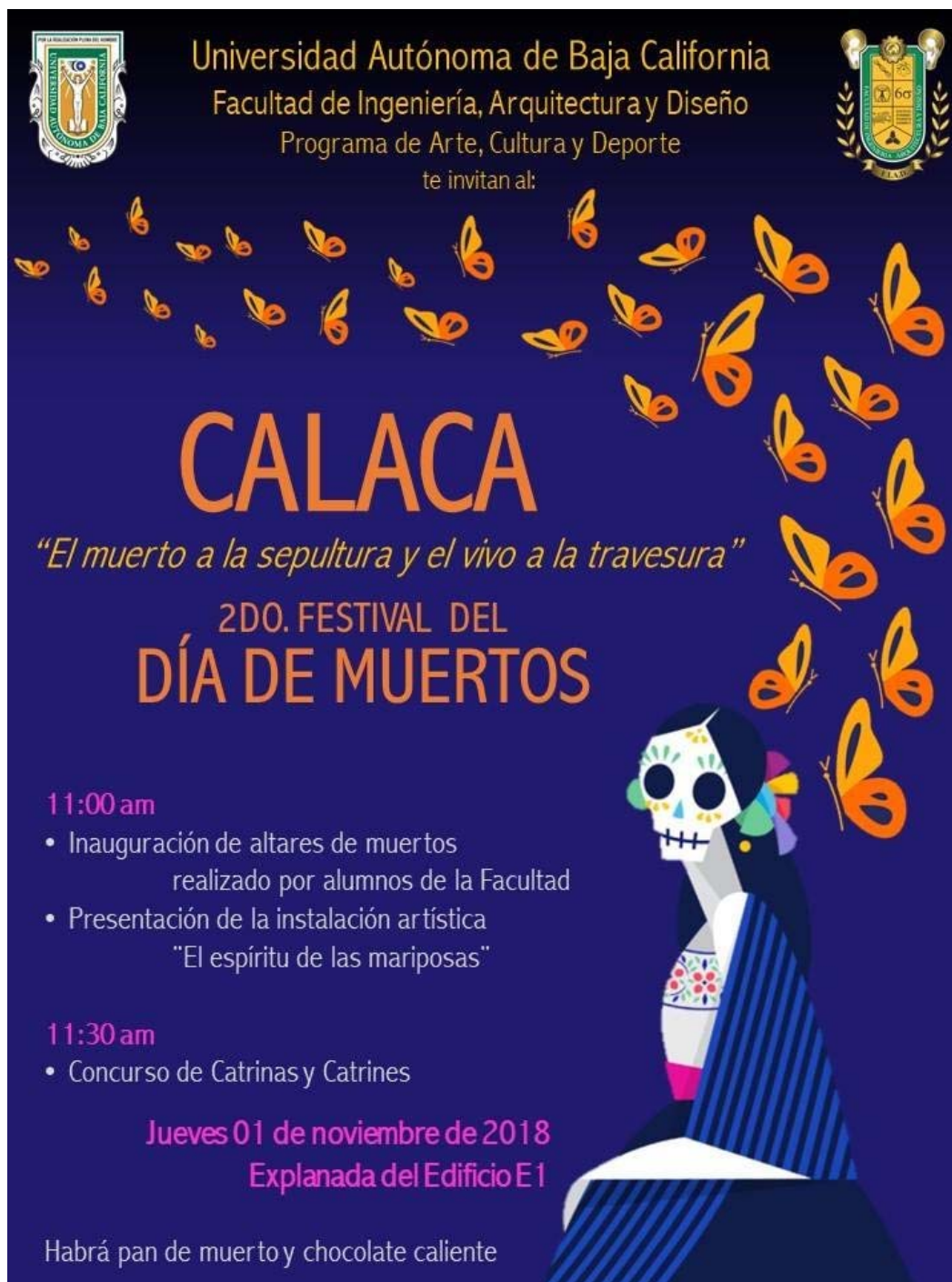
15:50-17:00 **Premiación a los mejores trabajos.**

17:00-17:20 **Clausura**



viii. Segundo Festival de las Ánimas y Concurso de catrinas FIAD

En 2018, se continuo con la tradición que nos distingue como mexicanos: el segundo Festival de las Ánimas. Además, como parte del evento se incluyo el concurso de catrinas y catrines, y la presentación de la instalación artística “El espíritu de las mariposas”.



Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño
Programa de Arte, Cultura y Deporte
te invitan al:

CALACA

“El muerto a la sepultura y el vivo a la travesura”

2DO. FESTIVAL DEL DÍA DE MUERTOS

11:00 am

- Inauguración de altares de muertos
realizado por alumnos de la Facultad
- Presentación de la instalación artística
“El espíritu de las mariposas”

11:30 am

- Concurso de Catrinas y Catrines

Jueves 01 de noviembre de 2018
Explanada del Edificio E1

Habrà pan de muerto y chocolate caliente

ix. XX Congreso Mexicano de Robótica COMROB 2018

Evento realizado del 12 al 14 de septiembre, por el CICESE y la UABC.

Consistió en la presentación de 69 artículos de investigación, conferencias magistrales y un concurso de robots.

13/9/2018

Vigia pag6. En el gimnacion de la UABC

Viven la intensidad de robótica mexicana

Fue inaugurada ayer en Ensenada la edición XX del Congreso Mexicano de la especialidad

BENJAMÍN PACHECO/EL VIGÍA
benjaminpacheco@elvigia.com | Ensenada, B. C.

Con un programa que abarcará la presentación de 69 artículos de investigación, conferencias magistrales y torneos de robots, fue inaugurada ayer la edición XX del Congreso Mexicano de Robótica (Comrob).

El doctor, César Cruz Hernández, presidente del comité organizador, declaró en la ceremonia realizada en el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (Cicese), que las actividades tendrán como objetivo difundir los avances de la robótica.



Este año se abrirán talleres de robótica para niños y jóvenes.

Programa institucional 4. Capacidad Académica

Este programa institucional tiene los objetivos:

- i.- Contribuir a que la Universidad cuente con una planta académica preferentemente con doctorado.
- ii.- Fomentar la organización de los profesores de tiempo completo en cuerpos académicos caracterizados por la pertinencia de sus líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento y su apreciable grado de consolidación.

4.1.- Planta académica.

Al finalizar el semestre 2018-2, la distribución de la planta académica es la siguiente:

PE	PTC	D	M	L	SNI	Promep
CIVIL	10	6	3	1	2	6
ELECTRONICA	10	9	1	0	3	8
COMPUTACION	9	3	6	0	3	6
INDUSTRIAL	9	6	3	0	3	7
BIOINGENIERIA	6	6	0	0	3	6
NANO	7	6	1	0	1	7
ARQ	8	8	0	0	4	6
Totales	59	44	14	1	19	46

Es decir se cuenta con el 75% PTC con el grado de doctorado, 23 % con el grado de maestría y 2 de licenciatura.

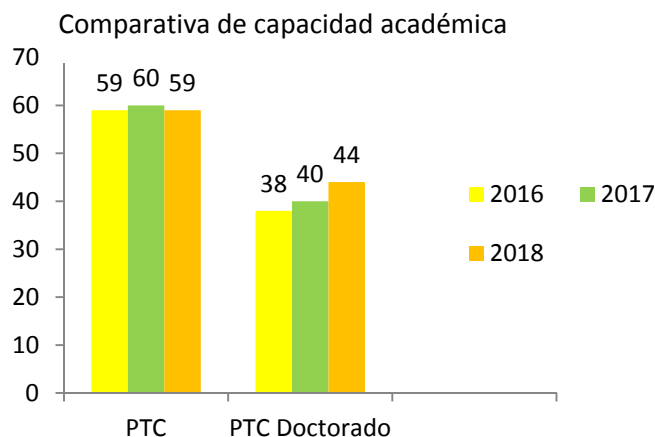
Los PTC José Antonio Michel Macarty y Claudia Rivera Torres obtuvieron el grado de doctor en 2018-2.

32 % cuenta con adscripción al SNI y 78% con reconocimiento PRODEP.

<http://www.uabc.mx/planeacion/sii/PTC/Doctorado/>.

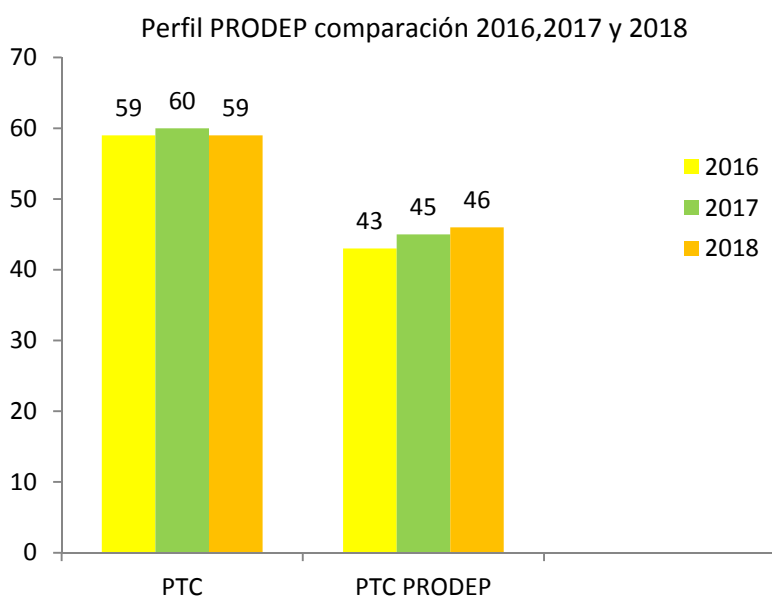
% de PTCs con el grado de Doctor 2018-2, comparación con UABC	
FIAD	75
Campus TIJ	63
Campus MXL	63
Campus Ensenada	75

A continuación se muestra la comparación de la capacidad académica entre 2016, 2017 y 2018.



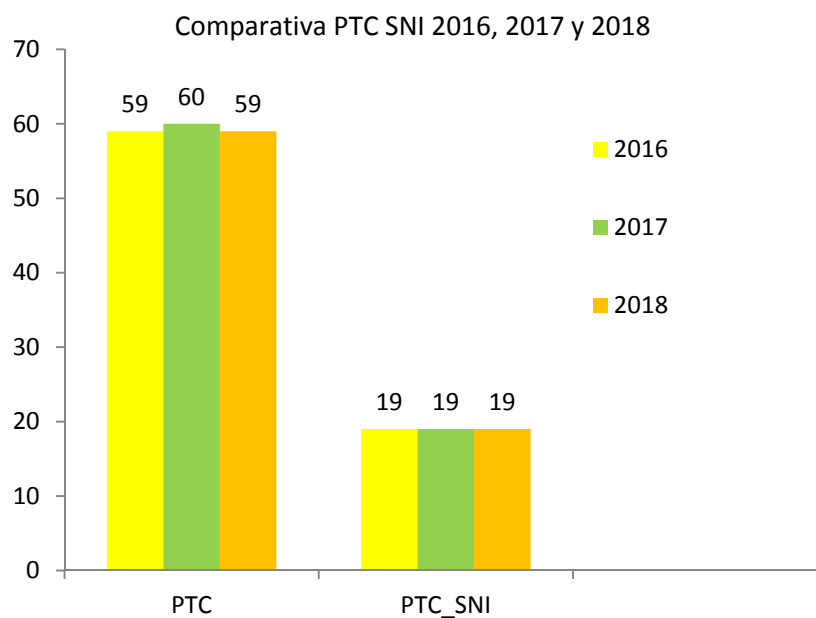
Además, continúan con sus estudios de doctorado **cuatro** PTC: Víctor Juárez Luna, Elitania Jiménez García (becaria PROMEP), Guillermo Amaya Parra, y Julián Aguilar Duque (becario PRODEP).

2) Al finalizar 2018-2, la FIAD cuenta con 46 PTC con la distinción de **perfil PRODEP**, con lo cual el 78 % (46/59) de los PTC cuenta este perfil. Estando 5 puntos porcentuales arriba de la media de los campus Mexicali (73%), y 3 por encima de Campus Tijuana y Ensenada (75 %), e igual que el. Datos consultados de la página de indicadores institucionales para el semestre 2018-2, <http://www.uabc.mx/planeacion/sii/PTC/Promep/>.



3) En 2018-2, de los 44 PTC con el grado de doctor, 19 cuentan con Reconocimiento SNI, lo que representa el 43 % (19/44). El porcentaje PTC-SNI/PTC es del 32 % (19/59). <http://www.uabc.mx/planeacion/sii/PTC/SNI/>.

% de PTCs SNI 2018-2	
FIAD	32
Campus TIJ	25
Campus MXL	33
Campus Ensenada	43



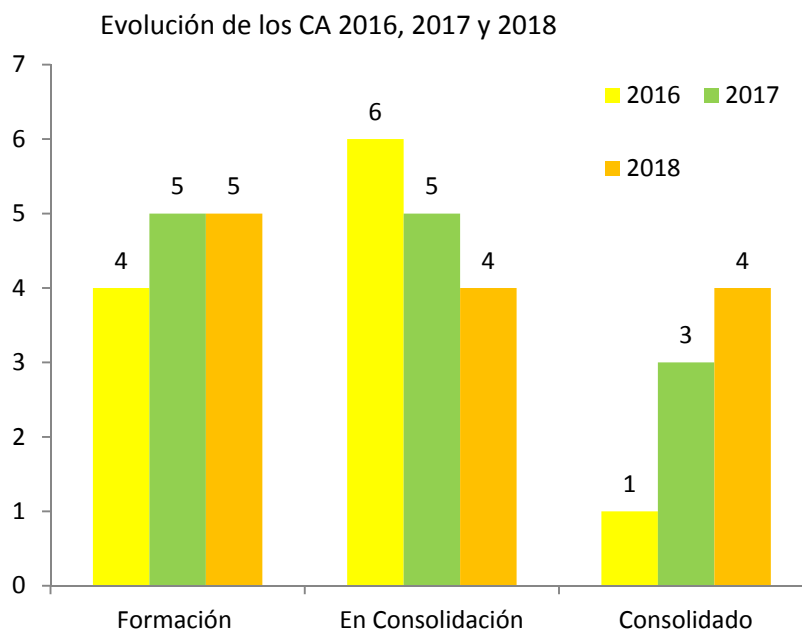
4.2.- Cuerpos Académicos

Respecto a los Cuerpos Académicos (CA) a finalizar el semestre 2018-2, el estatus de los CA cuyo Líder está adscrito a la FIAD es:

1. Ingeniería Civil (2002, *En formación*, 1 PTC)
2. Comunicaciones e Instrumentación Electrónica (2004, *En formación*, 3 PTC)
3. Optimización de Recursos (2007, *En Consolidación*, 2 PTC)
4. Telemática (2007, **Consolidado**, 3 PTC)
5. Sistemas Complejos Y Sus Aplicaciones (2009, **Consolidado**, 3 PTC)
6. Calidad y Productividad (2011, **Consolidado** en 2015, 3 PTC)
7. Instrumentación Electrónica Aplicada a Sistemas de Producción (2013, *En Consolidación*, 3 PTC)
8. Diseño, Desarrollo y Manufactura de Productos y Servicios (2013, *En Formación*, 3 PTC)
9. Bioingeniería Integral (2015, **Consolidado**, 3 PTC)
10. Patrimonio Urbano, Arquitectónico y Paisaje (2007, *En Consolidación*; 1 PTC)
11. Diseño, Desarrollo y Aplicación de Nuevos Sistemas Nanoestructurados (2015, *En formación*, 3 PTC)
12. Modelado y Biosíntesis de Materiales (2017, *En Consolidación*, 3 PTC)
13. Arquitectura, Medio Ambiente y Energía (2017, *En formación*, 3 PTC)

CA: 4 CONSOLIDADOS, 4 En Consolidación y 5 En Formación.

En estos 13 CAs, participan 33 PTCs.



Programa institucional 5. Investigación, innovación y desarrollo

Este programa institucional tiene como objetivo promover la realización de programas y proyectos de investigación, innovación y desarrollo que contribuyan al fortalecimiento de los programas educativos, al progreso científico, humanístico, tecnológico y a la innovación, así como a incrementar el nivel de avance de la sociedad bajacaliforniana en los contextos nacional y global, procurando un equilibrio entre la generación del conocimiento básico, el económicamente relevante y el socialmente útil.

En total en 2018 se tuvieron 27 proyectos vigentes (tres más que en 2017), los cuales se mencionan a continuación, clasificados de acuerdo al tipo de financiamiento.

Tipo de proyecto de investigación	# de proyectos
Con financiamiento externo	4
Apoyo convocatorias UABC	9
Unidad Académica	14
Total de proyectos vigentes en 2018	27

5.1 Proyectos registrados con financiamiento externo vigentes en 2018.

Clave	Título	Inicio	Finaliza	Área	Responsable	Estatus
402/500/E	CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN PARA EVALUAR APLICACIONES M-LEARNING	2017-2	2018-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	NAVARRO COTA CHRISTIAN XAVIER	VIGENTE
402/568/E	MECANIZADO DE FORMAS COMPLEJAS EN UNA CELDA DE MANUFACTURA AVANZADA	2018-2	2019-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	TLAPA MENDOZA DIEGO ALFREDO	VIGENTE
402/510/E	ANÁLISIS DE RADAGRAMAS OBTENIDOS BAJO DIFERENTES CONTRASTES DE PROPIEDADES ELECTROMAGNÉTICAS	2017-2	2018-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	VILLELA Y MENDOZA ALMENDRA	VIGENTE
402/479/E	TURISMO DE CRUCEROS DE ENSENADA, BCN. REPERCUSIONES URBANAS, ARQUITECTÓNICAS Y SOCIALES EN EL CENTRO TURÍSTICO Y PORTUARIO	2017-2	2018-1	CIENCIAS SOCIALES	ZAMUDIO VEGA LAURA SUSANA	VIGENTE

5.2 Proyectos registrados con financiamiento interno vigentes en 2018.

Clave	Título	Inicio	Finaliza	Área	Responsable	Estatus
402/6/N/26/2	ESTRÉS HÍDRICO EN LA REGIÓN HIDROLÓGICA DEL NORTE DE BAJA CALIFORNIA (CASO DE ESTUDIO ENSENADA) Y SU IMPACTO EN UNA CIUDAD EN CRECIMIENTO.	2017-1	2018-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	FERNANDEZ MELCHOR FRANCISCO	VIGENTE
402/6/N/49/20	HACIA UN MODELO DE GESTIÓN URBANA PARA MITIGAR EL IMPACTO DEL TURISMO DE MASAS EN DESTINOS PORTUARIOS. FASE DIAGNÓSTICA: ENSENADA, B.C.	2018-2	2019-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	GARCIA GARCIA DE LEON AURORA	VIGENTE
402/6/C/44/20	ESTUDIOS DE CARACTERIZACION BIOCLIMATICA DE LA CIUDAD DE ENSENADA	2018-2	2020-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	GONZALEZ TREVIZO MARCOS EDUARDO	VIGENTE
402/6/N/27/2	ANÁLISIS BIOCLIMATICO, DISEÑO Y EDIFICACIÓN: HACIA LA HABITABILIDAD Y RESILIENCIA EN EL CLIMA ÁRIDO.	2017-1	2018-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	GONZALEZ TREVIZO MARCOS EDUARDO	VIGENTE
402/1/C/60/20	ESTIMACION DE LOS NIVELES DE AGUA SUBTERRANEA Y EL VOLUMEN DE RECARGA EN EL ACUIFERO DEL VALLE DE GUADALUPE, BAJA CALIFORNIA, MEXICO MEDIANTE EL USO DE REDES NEURONALES ARTIFICIALES	2018-2	2020-1	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	HERRERA OLIVA CLAUDIA SOLEDAD	VIGENTE
402/6/C/64/20	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA CÉLULA DE PRODUCCIÓN DIDÁCTICA	2018-2	2020-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	JUAREZ LUNA VICTOR MANUEL	VIGENTE
402/6/C/76/20	MODELO SUELO-PLANTA-ATMÓSFERA (SVAT) PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL VALLE DE GUADALUPE B.C, MÉXICO	2018-2	2020-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	LOPEZ LAMBRA/O ALVARO ALBERTO	VIGENTE

402/1/C/26/19	DISEÑO, DESARROLLO Y APLICACIÓN DE NUEVOS SISTEMAS NANOESTRUCTURADOS	2017-1	2019-1	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	MATA RAMIREZ JORGE OCTAVIO	VIGENTE
402/3/N/72/19	PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA PLANIFICACION DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN LA CIUDAD DE ENSENADA B.C.	2017-1	2018-1	CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES	RIVERA TORRES CLAUDIA	VIGENTE

5.3 Proyectos registrados UABC vigentes en 2018.

Clave	Título	Inicio	Finaliza	Área	Responsable	Estatus
402/1955	LA NANOTECNOLOGÍA Y SU NORMATIVIDAD	2018-1	2019-2	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	AMAYA PARRA GUILLERMO	VIGENTE
402/2052	ARQUITECTURA PATRIMONIAL EN EL SAUZAL DE RODRÍGUEZ BAJA CALIFORNIA MÉXICO. ESPACIOS INDUSTRIALES Y HABITACIONALES	2018-2	2020-1	CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES	CALDERON AGUILERA CLAUDIA MARCELA	VIGENTE
402/1925	MODELOS PREDICTIVOS PARA SÍNTESIS DE NANOMATERIALES CON APLICACIONES BIOMÉDICAS	2018-1	2019-2	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	FLORES GUTIERREZ DORA LUZ	VIGENTE
402/1931	LA ESPIRITUALIDAD EN LA ARQUITECTURA DEL SIGLO XX	2018-1	2019-2	CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES	GARCIA GARCIA DE LEON AURORA	VIGENTE
402/2255	INMOVILIZACION DE MICROALGAS PARA SU APROVECHAMIENTO EN LA BIORREMEDIACION	2019-1	2020-2	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	GOMEZ GUTIERREZ CLAUDIA MARIANA	VIGENTE
402/1493	APLICACIÓN DE CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES EN EL MONITOREO Y CONTROL DE VARIABLES FÍSICAS.	2016-2	2018-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	JUAREZ LUNA VICTOR MANUEL	VIGENTE
402/1872	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA PARA CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE	2018-1	2019-2	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	JUAREZ LUNA VICTOR MANUEL	VIGENTE
402/1589	ESTUDIO DE LOS SISTEMAS CRISTALINOS DE SULFATOS DOPADOS CON CATIONES MONOVALENTES Y SU CARACTERIZACIÓN NANOMÉTRICA.	2016-2	2018-1	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	MATA RAMIREZ JORGE OCTAVIO	VIGENTE
402/1591	FABRICACIÓN DE NANOTUBOS MEDIANTE LA TÉCNICA DE DEPÓSITO POR CAPA ATÓMICA ALD UTILIZANDO PLANTILLAS NANOESTRUCTURADAS	2016-2	2018-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	MATA RAMIREZ JORGE OCTAVIO	VIGENTE
402/1951	SISTEMAS DE MEDICIÓN Y CONTROL DE VARIABLES EN PROCESOS BIOLÓGICOS	2018-1	2019-2	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	MIRANDA VELASCO MANUEL MOISES	VIGENTE
402/1932	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANORECUBRIMIENTOS DE NITRURO DE COBRE (CU ₃ N) LOGRADOS POR LA TÉCNICA DE PULVERIZACIÓN CATÓDICA, PARA APLICACIONES EN ELECTRÓNICA FLEXIBLE	2018-1	2019-2	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	MUIÑOZ MUIÑOZ FRANKLIN DAVID	VIGENTE
402/1596	SÍNTESIS Y ESTUDIO DE NANOPARTÍCULAS TIPO NÚCLEO-CORAZA CON PROPIEDADES MAGNÉTICAS PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS Y BIOTECNOLÓGICAS	2016-2	2018-1	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	MUIÑOZ MUIÑOZ FRANKLIN DAVID	VIGENTE
402/1957	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE ESTRUCTURAS APLICABLES COMO NANORREACTORES	2018-1	2019-2	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	VARGAS VIVEROS EUNICE	VIGENTE
402/2090	MODELOS MÓVILES UBICUOS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS	2018-2	2020-1	CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA	VAZQUEZ BRISENO MABEL	VIGENTE

5.4 Promover la difusión y divulgación de los resultados de investigación.

Por séptima vez (a partir de 2012), en la FIAD se elabora y edita el libro que reúne los resúmenes de los temas de tesis de los alumnos de posgrado presentados en el Simposio MYDCI (Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería).

En su edición 2018, el libro de artículos de investigación se tituló “PERSPECTIVAS CIENTÍFICO TECNOLÓGICAS SOBRE EL DESARROLLO E INNOVACIÓN” cuenta con registro ISBN: 978-0-9998657-3-6 y se integra 27 capítulos. El editor en jefe de este libro fue el Dr. Jorge Octavio Mata Ramírez.



5.5 Propiedad intelectual 2018

i.- Solicitud de patente (en noviembre 2017) titulada: “*Sistema y método contador automático de peces vivos usando procesamiento digital de imágenes en tiempo real*”.

Inventores: Dr. Juan Miguel Hernández Ontiveros.
Dr. Everardo Inzunza González.
Dr. Oscar Roberto López Bonilla.
Dr. Enrique Efrén García Guerrero.

ii. Modelo de Utilidad, Título: “*Dispositivo anti evaporación*”.

Inventores: M.I. José Alonso Aguilar Ojeda, (alumno posgrado).
Dr. José Rubén Campos Gaytán.
Dr. Isidro Bazante González.
Dra. Claudia Soledad Herrera Oliva.

Este es producto de maestría y de la materia de Propiedad Intelectual.

Registros de Software

iii. - Título: “*Programa Auxiliar en el conteo de Larvas de peces*”.

Inventores: Dr. Cervantes De Ávila Humberto.
Dr. Martínez Rosas Miguel Enrique.
M.I. Martínez Sandoval Ernesto, (estudiante de posgrado).
Dr. Miranda Velasco Manuel Moisés.

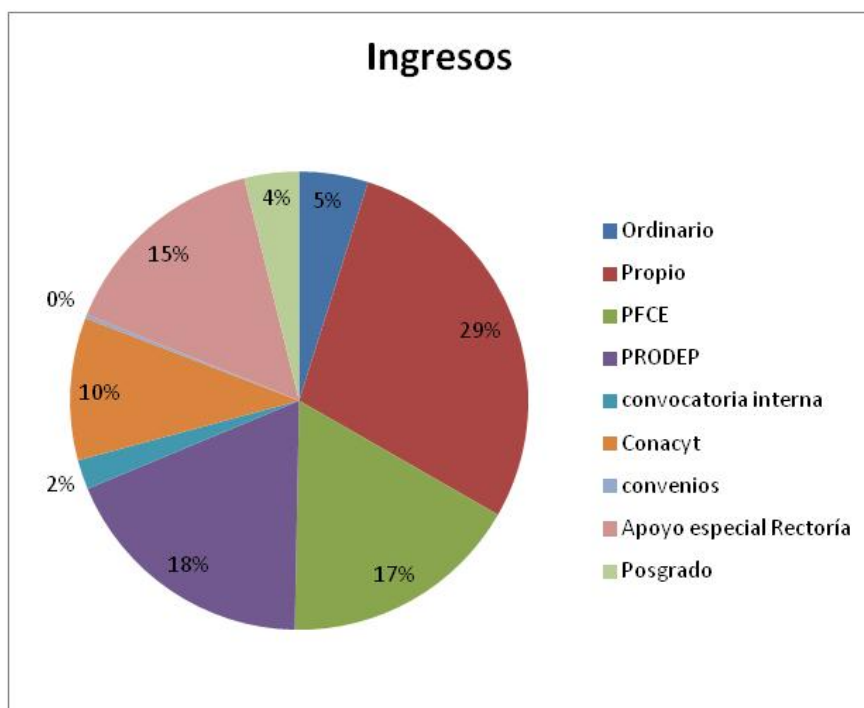
iv.- Título: “*Sistema para la recepción, almacenamiento y Visualización de los datos de una red de sensores*”.

Inventores: Dr. Cervantes De Ávila Humberto.
Dr. Martínez Rosas Miguel Enrique.
Dr. Miranda Velasco Manuel Moisés.
Ing. Velázquez Lozano Víctor Daniel, (estudiante de posgrado).

Programa institucional 12. Gestión con transparencia y rendición de cuentas

12.1 INFORME FINANCIERO

En el área administrativa durante 2018 se atendieron **mil novecientos cincuenta solicitudes** que incluyen: compras, pagos, servicios, movilidad estudiantil y académica. Con un egreso total de \$ 11'456,196.51 mn incluyendo presupuesto ordinario, recurso de ingresos propios, PFCE, proyectos de convocatoria interna, PRODEP, convenios y posgrado.



Ingresos	
Ordinario	\$ 556,378.00
Propio	\$ 3,257,010.86
PFCE	\$ 1,949,356.99
PRODEP	\$ 2,109,582.90
convocatoria interna	\$ 239,411.88
Conacyt	\$ 1,152,615.21
convenios	\$ 29,000.00
Apoyo especial Rectoría	\$ 1,720,725.56
Posgrado	\$ 442,098.11
Total ingresos	\$ 11,456,179.51
Total Gastos y equipamiento	\$ 10,585,891.20
Provisionado para 2019	\$ 870,305.31

1. Con recurso **PFCE** (Programa de Fortalecimiento de Calidad Educativa) se adquirió equipo para apoyo de cuerpos académicos, posgrado, etapa básica y las carreras de Ingeniería en Nanotecnología, Bioingeniería, Arquitectura, Computación, Industrial, Civil y Electrónica con valor de \$ 1,949,356.99 MN pesos primordialmente se invirtió en equipo de laboratorios y talleres, edición, traducción y/o corrección de estilo de artículos para ser publicado en revistas indizadas, material para laboratorios, software, equipo de cómputo, movilidad estudiantil y académica.

2. El recurso de **SORTEOS** nos permitió adquirir mobiliario escolar para aulas y laboratorios como lo son: mesa bancos, equipo de laboratorio (redes, sistema de seguridad, mesas, entre otros, por un monto de \$ 1'315,892.91 mn. Las mejoras que se realizaron con recurso de SORTEOS fueron las siguientes:

- i) Software para laboratorios \$ 44,631.00 mn
- ii) Malla-Sombra para área de recreación E55, E45, E51 con inversión de \$113,865.60mn
- iii) Ventiladores para aulario E1 (29 aulas y talleres, 2 por área) \$88,375.2900MN
- iv) Mesas para área de descanso E55, E45, E51 se invirtió \$ 88,029.33MN
- v) Se reemplazaron los proyectores más dañados en aulas y laboratorios y en otros casos se adquirieron cables, focos, etc. para su mantenimiento.
- vi) Se adquirió una van Transit Ford de 15 plazas 2018 con un costo de \$717,938.00mn para mayor seguridad de alumnos y académicos que se trasladan a los diferentes eventos.

3. **INFRAESTRUCTURA.**

Se realizaron obras de remodelación y construcciones por un monto de \$494,306.11 mn en los ocho edificios con los que cuenta nuestra Facultad, esto incluye:

- Mantenimiento a Luminarias, cambio de tapas eléctricas de aulas, laboratorios, cubículos, pasillos, etc.
- Repintado de señalamiento de área de especiales (escaleras, rampas, accesos, pasamanos, etc.)
- Se elaboraron letreros distintivos en cubículos de académicos en nuevo edificio E55, así como un directorio de ubicación a la entrada del edificio 2do piso.
- Reparación y mantenimiento a tuberías, drenajes, etc
- Se dio mantenimiento a pizarrones deslizables.
- Reparación de ventanas y puertas dañadas.
- Instalación de losetas dañadas y reparación de zoclo

- Impermeabilización de techos dañados.
- Instalación de canaletas para resguardo de cableado
- Mantenimiento a pintura de “área de proyección” en el 100% de las aulas del E1
- Polarizado de ventanas en aulas del E1
- Reparación y mantenimiento de Proyector
- Cambio de chapas, combinaciones y todo tipo de servicio de cerrajería a laboratorios, cubículos, Sanitarios, etc.
- Mantenimiento de pintura y resane de muros de interiores de edificios E1, E33, E34, E35, E36, E37, E45 y E51 tanto en aulas, laboratorios, talleres, etc

Mantenimiento a Laboratorios de los distintos PE como son: Tronco común, Posgrado, Civil, Industrial, Nanotecnología, Electrónica, Bioingeniería, Computación y Arquitectura.

“Gracias al personal de intendencia”.

El 70% de este trabajo se realiza con el personal de intendencia, lo que nos ha permitido grandes ahorros y se evita el deterioro de la infraestructura Dando mantenimiento la mayoría de los casos preventivo y no correctivo. Los costos de este tipo de trabajos son muy costosos, por lo que el ahorro logrado es de un 80%.

Esto nos permitió la construcción del monumento conmemorativo por el XXXV ANIVERSARIO DE LA FIAD, el cual sigue en construcción por motivo ajenos a nuestra Facultad, con un costo de \$ 65,256.08mn.

Los ahorros logrados en las diversas áreas de oportunidad han permitido que nuestra UA invirtiera en lo siguiente:

4. En **EQUIPO y MOBILIARIO ESCOLAR** como lo son: proyectores, pizarrones, equipo de laboratorio, etc. se le dio mantenimiento continuo por un monto aproximado de \$189,569.03 mn el cual se realizó con recurso propio, proyectos internos y externos.

5. Con **PRESUPUESTO ORDINARIO, INGRESOS PROPIOS, PROGRAMAS INTERNOS Y EXTERNOS** se realizaron compras de **material para laboratorio** de bioingeniería, civil, nanotecnología, computación, arquitectura, industrial, electrónica y posgrado por valor de \$660,590.25mn

6. El **material didáctico** de uso para académicos y estudiantes que incluye hojas, plumones, borradores, tóner, papel membretado, lápices y plumas, software, libros, cables de proyectores, etc., se invirtió un total de \$902,199.26 mn.

7. **Eventos Académicos:**

a) La realización de las **Jornadas FIAD 2018** tuvo un valor aproximado de \$900,000. Es importante mencionar que este monto incluye un apoyo extraordinario por parte de Rectoría con un valor de \$650,000.00 mn y del COCYTBC por \$250,000.00 mn, donde se obtuvo un aproximado de 14,000 visitantes de las diferentes escuelas desde kínder hasta preparatorias.

b) **Semana FIAD:** Es un evento donde se programan diferentes actividades donde destacan sudoku, concurso de botarga, torneo de ajedrez, lotería de integrales, jenga, feria de química, concurso con huevos, carrera de costales, tenis-fut, rally, concurso de puentes, edificios sísmicos, cine-club, tiro al blanco, robots, concurso de puentes, entre otras. Es un tiempo de recreación y convivencia para todo el alumnado, dónde los alumnos participan y se les otorgan premios a los primeros 3 lugares. El evento tuvo un costo aproximado de \$40,000.00mn

c) **2do Festival 2do. Festival del Día de Muertos** realizado el 1 de Noviembre, donde se pudo apreciar altares de muertos, presentación artística del “Espíritu de las mariposas”, finalizando con el concurso de catrinas y catrines, el evento se realizó en la explanada central del E1 con una afluencia aproximada de 800 alumnos, evento a cargo de la Dra. Laura Zamudio, con un costo aproximado de \$ 13,000.00 mn

d) **XX CONGRESO MEXICANO DE ROBOTICA, COMROB 2018**, evento organizado por la Asociación Mexicana de Robótica e Industria A.C. (AMRob), en esta ocasión coordinado por el Dr. César Cruz representando al CICESE y por UABC Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño por la Dra. Rosa Martha López Gutiérrez realizado del 12 al 14 de Septiembre de 2018. Teniendo como sede al Centro de Investigación Científica y Educación Superior y las instalaciones de la UABC el objetivo el difundir y promover la robótica. Este evento atrae investigadores, profesionales, industriales y estudiantes de los diversos niveles académicos con los objetivos de presentar los avances y resultados de sus proyectos educativos, de investigación, desarrollo tecnológico y aplicaciones industriales. Por nuestra parte asistieron los alumnos del PE ELECTRONICA, además en el gimnasio-UABC se dieron talleres de robótica para primaria, secundaria y preparatoria, teniendo una asistencia 480 estudiantes sin costo alguno para los asistentes.

e) **V SIMPOSIO BIOCATEM** La UABC, a través de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (FIAD), fuimos anfitriones del V Simposio de Biocatem, en cuya organización participaron activamente empresarios, académicos, investigadores y estudiantes del programa de Bioingeniería. El 27 y 28 de septiembre, Congreso

Internacional dirigido a los alumnos del PE BIOINGENIERIA, coordinado en nuestra ciudad por la Dra. Claudia Mariana Gómez Gutiérrez, Presidenta del Comité Organizador Local, dicho evento tuvo un costo de \$ 211,929.82mn, solventado a través de CONACYT y una cuota de recuperación por parte de los 250 participantes.

Además de las conferencias magistrales, se presentaron trabajos estudiantiles de la UAM, UABC, UNAM, IPN y CIATEJ.

f) **9no. Colectivo "Encuentro Creativo"** Exposición anual de trabajos de alumn@s del PE de Arquitectura y Diseño de la FIAD a cargo de la Dra. Laura Susana Zamudio presentada en Galería Ernesto Muñoz Acosta de CEARTE (sin costo para la FIAD), abierto al público en general, sin costo para los asistentes pero con una inversión aproximada para nuestra Facultad de \$ 10,000.00mn

g) **3er. Encuentro de Egresados PE ARQUITECTURA:** Evento anual por parte de la comisión de Seguimiento de Egresados, para la Modificación y Reestructuración del Plan de Estudios del Programa de Arquitectura, así como para la vinculación con los órganos colegiados. Foro donde la participación de los asistentes es fundamental ya que aportan sobre sus experiencias al egresar, actividad a cargo de la Dra. Aurora García realizado en el 4to piso del DIA con la presencia de alrededor de 50 ex alumnos de Arquitectura.

h) **Congreso Vértice 2018:** Evento que tiene el objetivo de contribuir a la educación integral de los alumnos, ya que es una actividad que realizan los alumnos para los alumnos con un costo de \$ 261,884.45 mn. Con una afluencia de alrededor de 400 participantes, enfocado a los PE CIVIL, ARQUITECTURA, BIOINGENIERIA, E INDUSTRIAL.

i) **Coloquio Internacional de PE Arquitectura.-** Es un evento organizado por maestros de tiempo completo, el recurso para llevarlo a cabo se obtiene a través de movilidad UABC y recurso propio de la FIAD. Participan en el evento profesores invitados de talla nacional e internacional, con la finalidad de enriquecer la formación académica de estudiantes, establecer vínculos de colaboración para el trabajo de investigación y redes con maestros de tiempo completo. Realizado en el mes de Octubre con duración aproximada de 2 semanas. Evento gratuito para los asistentes, el cual incluye conferencias, talleres, presentación de libros de los profesores invitados, entre otras actividades.

j) **Concurso de árbol navideño:** El objetivo es fomentar las habilidades creativas, el trabajo en equipo y el respeto al medio ambiente entre los alumnos del tronco común de Arquitectura y Diseño, así como fortalecer los vínculos de colaboración entre el Centro Estatal de las Artes de Ensenada (CEARTE) y la Facultad. El árbol de navidad ganador se elabora a escala real con una dimensión aproximada de 3 metros de altura, y se expone en el vestíbulo de CEARTE durante la época navideña. Los recursos para su elaboración los proporciona la Facultad, un promedio de \$8,000.00mn

8. REDES

Se adquirió equipo de red marca Extreme Network de 48 puertos para el E55 ya que el que había en esa área era prestado, además se instaló enlace punto a punto inalámbrico para laboratorios de E55 sótano.

9. OTROS APOYOS

En 2018 se realizó una inversión especial para el PE DE INDUSTRIAL debido a las necesidades del PE y observaciones en la autoevaluación realizada:

Se adquirió una **LINEA DE PRODUCCION** con un costo de \$ 1'217,919.38 mn
De los cuales agradecemos a RECTORIA por el gran apoyo de \$ 665,742.56 mn, el resto fue del PFCE \$ 552,176.82MN, equipo ubicado en el Laboratorio de Producción y Métodos en el E45 de esta Facultad.

Por otro lado también recibimos apoyo por parte de Rectoría para el pago de la RE-ACREDITACION de los:

PE INDUSTRIAL \$ 135,000.00mn

PE COMPUTACION \$ 135,000.00mn

PE ELECTRONICA \$ 135,000.00mn

También, recibimos por parte de Rectoría una asignación de 20 computadoras Dell Optiplex 7060, con procesador Core i7 de 8va generación. 8 GB de RAM y disco duro de 1 TB.



10. MOVILIDAD

45 alumnos (34 alumnos de convocatoria y 11 para asistencia a eventos) recibieron apoyo para movilidad de intercambio dentro y fuera del país con importe de \$265,517.91 MN (Delfín, Mexfitec, Vinculación Nacional e Internacional) con recurso propio.

Movilidad estudiantil 2018		
Convocatoria	Nacional	Internacional
2018-1 Alumnos UABC	3	14
2018-2 Alumnos UABC	3	14
2018-1 Alumnos Visitantes	2	5
2018-2 Alumnos Visitantes	2	6
Total 2018	10	39

Movilidad académica 2018			
		Nacional	Internacional
Profesores visitantes	7	2	5
Profesores salientes	3	0	3
Total 2018	10	2	10

11. BECAS COMPENSACIÓN y PATROCINIO

Se apoyó con beca compensación dentro de nuestra institución a estudiantes por \$514,787.47MN.

Además, se tramitaron oficios para solicitar beca patrocinio que generaron becas de apoyo de terceros por un monto de \$355,347.34, beneficiando a 123 alumnos de la FIAD.

12. VISITAS DE PRÁCTICAS y de INVESTIGACIÓN

Se realizaron alrededor de 83 salidas de campo para aproximadamente 1,477 alumnos durante los dos semestres de 2018, las cuales se conformaron con visitas a industrias, a foros de investigación, congresos y empresariales:

Visitas de prácticas y de investigación:

VISITA ENSENADA: Cañón de Doña Petra, Proveedor Pisos y Recubrimientos Ensenada, Condominio Entremar, Expo Feria Innova Emprendedores, Plaza de 3 Culturas, , Visita de Obra Condominios Viento (El Sauzal), Home Depot, Visita de campo Procesos Nano catalíticos Valle de Guadalupe), PTAR Naranjo, Recinto Portuario, Presa Emilio López Zamora, Empresa Iberdrola México, SA de CV, Relleno Sanitario GENPASA, , Salida de Campo Carretera Tijuana-Ensenada, V Simposio Nacional de Innovación Empresarial y Transferencia de Tecnología Universidad Mexiquense, Salida de Campo a la Presa Emilio López Zamora, 7mo Seminario de Orientación Vocacional, Hotel San Nicolás, Visita de sitio clase diseño arquitectónico, Taller de Ciencia para los Jóvenes CICESE, UABC Y UNAM, Apoyo a monitoreo de fauna, San Pedro Martin Parque Nacional Taller Responsabilidad Social en la Universidad FCAYS-UABC Practica "ENSEÑARTE" Ensenada, visita a Predio para Diseño Arquitectónico II, Col. Sexto ayuntamiento, puerta abierta Schlage, Taller Responsabilidad Social en la Universidad

VISITAS TIJUANA: Congreso Internacional de Investigación Tijuana 1st Calibaja Symposium and WS, Canaco, Schlage, Feria nacional de Posgrado de Calidad, Taller de Posgrado, Congreso Universitario Tijuana, Escuela Libre de Arquitectura, CRIT Teletón, Congreso CI2T UABC, Practica de Toxicología - Organometalica, Inauguración 3er Exposición de Género día Internacional de la Mujer Centro Estatal de las Artes, Difusión Congreso Vértice Primer Foro de la Mujer ANEIC, Tijuana

VISITA MEXICALI: XIX Feria Internacional del Libro 2018, Paccar-Kenworth, AGRO BAJA, Gamacon Congreso de Desarrollo de VI, Difusión Congreso Vértice Mexicali y Biblioteca Central.

FUERA DEL ESTADO:

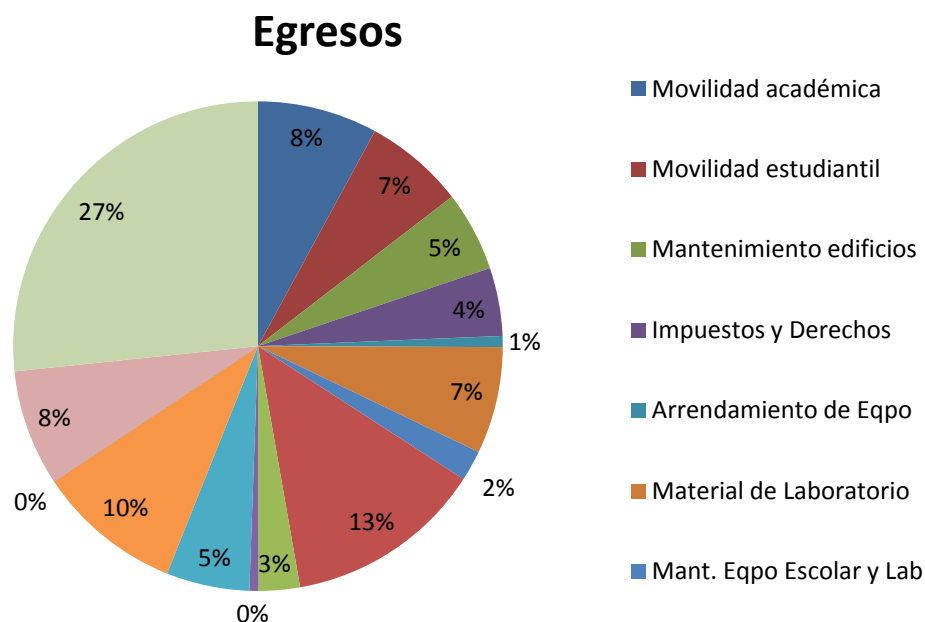
Visita de campo para ver aplicaciones que se tienen en cuanto a la nanotecnología se visitaron Fábricas en Monterrey N.L. como lo son el Centro de Nanotecnología y Biotecnología de la UANL, Centros de Investigación de PROLEC y VIAKABLE, Frisa Forjados (Planta Santa Catarina) PYROTEK, empresas de nanotecnología en el Parque industrial Millenium asistiendo alumnos de PE NANO y al Congreso SOMIB en León, Gto. Alumnos del PE BIO, Congreso ANEIC donde hicieron presencia alumnos del PE CIVIL y gracias a ello se obtuvo la sede del Congreso 2019.

VISITAS U.S.A. : UCI, Irvine, CA., Biomedical Imaging & ML Symposium, Irvine, Cal, Practica de Campo en Laboratorio de Estructuras en UCSD, San Diego, Cal, Viaje de Practicas Museo de Tecnología y Ciencias, Los Ángeles, USA Optical Fiber Conference (OFC 2018) San Diego, Cal.

Además de realizar Difusión para el Congreso Vértice por parte de alumnos y difusión del PE Nano por parte de alumnos a San Quintín.

En resumen del total de los recursos obtenidos (incluyendo ingreso propio y convenios) se invirtió un monto total de \$4'432,386.43mn **para la adquisición de equipo** con el objetivo de dar continuidad y desarrollo académico a los ocho PE existentes y a los CA: Laptops, Escritorios, Sistema de Seguridad, Software, Proyector, Escáner, Multifuncionales, Computadoras, Equipo de Laboratorio (Sensores, Medidores, etc.,).

12.2 EGRESOS



Egresos	
Movilidad académica	\$ 742,600.50
Movilidad estudiantil	\$ 620,865.25
Mantenimiento edificios	\$ 494,306.11
Impuestos y Derechos	\$ 421,749.43
Arrendamiento de Eqpo	\$ 68,795.70
Material de Laboratorio	\$ 660,590.25
Mant. Eqpo Escolar y Lab	\$ 189,569.03
Eventos de vinculación Académica	\$ 1,226,953.36
Quehacer académico	\$ 255,431.97
Mant. Equipo de transporte	\$ 55,656.44
Becas alumnos	\$ 514,787.47
Material didáctico y escolar	\$ 902,199.26
Línea de producción	1'217,919.38
Van Transit 2018	\$ 717,938.00
equipamiento de laboratorio	\$ 1,424,308.84
equipamiento de cubículos	\$ 1,072,220.21
TOTAL	\$10,585,891.20

Movilidad Académica: Son inscripciones, pasajes aéreos y hotel, para asistir a congresos, estancias cortas, de los académicos de la FIAD.

Movilidad Estudiantil: Se refiere a inscripciones, pasajes aéreos y hotel, para asistir a Congresos Delfín, estancias cortas, de los alumnos de la FIAD.

Mantenimiento Edificios: Es lo referente a pintura, plomería, instalación falso plafón, trabajos carpintería, recolección de residuos, reparaciones eléctricas (focos, balastos, etc.), pintura de cordones y banquetas, instalación de persianas, áreas verdes, alumbrado, instalación de malla sombra para explanadas E55, E45 y E51.

Impuestos y Derechos: Placas, tenencias, memorándums de no adeudos, pago de derechos internacionales, pago de verificación de vehículos, Renovación de registros marcarios (marca UABC ante el IMPI), Pago de registro de patentes (IMPI)

Arrendamiento de Equipo e intangibles: Arrendamiento de copiadoras (Sala de Maestros E1 y E33 Dirección), así como licencias temporales de uso de programas de cómputo y su actualización educacional para alumnos.

Material de Laboratorio: Todo aquel material que solicitan los técnicos académicos sustentado con las prácticas de laboratorio para la realización de las mismas (reactivos y suministros en general).

Mantenimiento Equipo Escolar y Laboratorio: Mantenimiento y compostura de aparatos de laboratorio (reparación de microscopios, mobiliario, etc.)

Eventos de Vinculación Académica: Costo del servicio integral que se contrate para la celebración de eventos como lo son: Semana de Ingeniería, Congreso Vértice, Colectivo Encuentro Creativo, Jornadas de la FIAD dentro del marco de la Expo Ciencia y Tecnología, Semana Nano, Encuentro de Egresados, Simposio Red Bio catalisis, IV Coloquio Internacional de Arquitectura, entre otros.

Quehacer académico: Borradores, plumones, hojas, tóner, entre otros.

Mantenimiento del equipo de transporte: Recurso destinado a cubrir los gastos por servicios de terceros para reparación y mantenimiento de la flotilla vehicular FIAD y así ofrecer seguridad en las movilidades tanto a estudiantes como académicos.

Becas alumnos: Estudiantes que de acuerdo con las disposiciones aplicables presten sus servicios como auxiliares en labores especializadas en la institución, estudiantes que apoyan en proyectos de investigación autorizados en convocatoria interna, servicios que prestan pasantes que laboren en programas específicos con el fin de elaborar su tesis para obtención de un título a nivel licenciatura o posgrado.

Material didáctico y escolar: suministros necesarios para las funciones educativas tales como bancos, mesas, sillas, mesa bancos, pizarrones, entre otros.

13. OTRAS ACTIVIDADES DE LA UNIDAD ACADÉMICA.

13.1 Campaña de limpieza ANEIC

Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil. Tiene presencia en 31 estados, mediante 76 delegaciones de 65 IES, agrupa a 45000 estudiantes de Ingeniería Civil.



13.2 Profesores con participación en Organismos Acreditadores

i.- Por parte de los CIEES la Dra. Claudia Rivera Torres participó en 2 visitas y el Dr. Jorge Octavio Mata Ramirez en 1.

13.3 Proyectos vivos del PE de Arquitectura e Ingeniería Civil.

- i) Ejido la Misión: Estación de Bomberos
- ii) La asociación civil POR TI Y PARA TI A.C. “Casa Hogar con Instalaciones para Laborar para Personas en Situación de Calle”

13.4 Investigaciones relevantes publicadas en el portal de CONACYT

i) Dispositivo a bajo costo para detectar gases tóxicos.

“Los calentadores de gas en mal estado y los vehículos a motor encendidos en sitios cerrados han sido los causantes de la mayoría de casos de intoxicación por CO”, advierte la publicación.

Investigadores de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (FIAD (<http://fiad.ens.uabc.mx/>)) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC (<http://www.uabc.mx/>)), desarrollaron un dispositivo nanoestructurado capaz de detectar dióxido y monóxido de carbono.

Aunque este tipo de dispositivos ya es accesible comercialmente, los investigadores de la UABC lograron obtener mejoras: desarrollaron un dispositivo con sensibilidad a bajas concentraciones de los gases tóxicos y producido a bajo costo.



Doctor Ulises Tamayo Pérez.

ii) Nanomateriales: optimización en la extracción de ADN.



Doctor Franklin Muñoz Muñoz, investigador de la UABC.

Cuando las nanopartículas entran en contacto con las moléculas de ADN, una interacción de tipo electrostático ocurre entre la superficie de las nanopartículas y el ADN. A la vez, la propiedad magnética, determinada por el núcleo de la nanopartícula, hace que la extracción con aplicación de campos magnéticos externos sea posible; posteriormente, con procesos de lavados es posible aislar el ADN y recuperar el sistema de nanopartículas para ser reutilizadas.

Atentamente

Ensenada B.C. a 13 de marzo de 2019

Dr. JUAN IVAN NIETO HIPÓLITO

DIRECTOR