Datos Generales

Datos del Responsable del Proyecto:	
Nombre:	Ruth Padilla Muñoz
Grado Académico:	Doctorado
Perfil Deseable:	Si
Cargo:	Rectora
Teléfonos:	Tel 1. (33) 13785900 Ext. 27402 Tel 2. (33) 13785900 Ext. 27429
Correo Electrónico:	Correo 1. rector.cucei@cucei.udg.mx Correo 2. .

Objetivo General del Proyecto:

Fortalecer e incrementar la calidad de los indicadores de la DES, mediante estrategias de carácter transversal, que permitan mejorar las condiciones de trabajo de los cuerpos académicos, los procesos de formación profesional de los programas educativos, e incrementar los procesos de innovación educativa y sistemas de gestión; a efecto de eficientar los resultados de los estudiantes y egresados, en su incorporación en el mercado laboral.

Justificación del Proyecto:

El Proyecto Integral del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) tiene como premisa la continuidad de los proyectos que se han presentado en años previos. Este proyecto esta articulado con el Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030 y con el Plan de Desarrollo de Centro, lo cual ha permitido obtener resultados favorables en su evaluación, así como el incremento en sus indicadores. Actualmente, contamos con un total de 200 académicos miembros del SNI; el 66% de los PTC con reconocimiento de perfil PRODEP (363). Respecto a los Programas Educativos, el 94% de los posgrados son reconocidos por el PNPC; de los PE de licenciatura, 13 son reconocidos por su calidad, por lo cual el 95% de la matrícula de licenciatura, se encuentra inscrito en un programa de calidad.

Por lo anterior, mantener e incrementar estos indicadores requiere de un trabajo intenso para dar continuidad a la productividad científica, asegurar la calidad y seguir con la pertinencia de los PE. El proyecto presentado se agrupa en tres objetivos integrados de acuerdo a la visión general del Plan de Desarrollo Institucional (PDI-CUCEI) vigente, que considera a la investigación como eje estratégico de cambio institucional en la formación de los estudiantes y en el trabajo de los académicos.El primer objetivo fomenta la capacidad académica a través del crecimiento y consolidación de la investigación en la DES, a través de mejorar la investigación en la DES a través de la consolidación de los Cuerpos Académicos y de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento. En este objetivo se plantearon como metas 1.1)Apoyar a los cuerpos académicos mediante del fortalecimiento de los laboratorios y condiciones de trabajo experimental. 1.2)Promover la participación conjunta de los PTC en eventos de carácter científico o instituciones de prestigio, así como de publicaciones con arbitraje que pertenezcan a las LGAC. 1.3

3)Apoyar la participación de los Cuerpos Académicos en estancias académicas y redes de investigación afines a sus LGAC. El segundo objetivo estratégico está orientado a fortalecer la competitividad académica a través de los procesos de formación profesional de los estudiantes. Para su desarrollo, se consideraron las observaciones realizadas por los organismos acreditadores, así como los resultados de estudios de egresados y empleadores; por lo que se plantearon las siguientes metas. 2.1) Fortalecer las condiciones de trabajo experimental y de docencia, con la adquisición de equipo de laboratorio y software especializado. 2.2) Reforzar las habilidades de los estudiantes y académicos en el usos de las TIC's , mejorando las condiciones de servicio en aulas y laboratorios. 2.3) Impulsar la presentación de productos de investigación de los estudiantes y PTC de posgrado, en congresos, seminarios y eventos científicos.

El tercer objetivo coadyuva en la formación integral de los estudiantes de la DES mediante actividades de carácter curricular y extracurricular, a través de las siguientes metas: 3.1) Dar seguimiento a la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, desde la inducción a la institución hasta la realización de las prácticas profesionales en el sector productivo y seguimiento de egresados. 3.2) Impulsar la movilidad internacional de estudiantes para el perfeccionamiento de un segundo idioma, preferentemente el inglés, así como fortalecer sus competencias profesionales. 3.3) Fortalecer la divulgación de ciencia y tecnología a través de talleres educativos.De manera general, el presente proyecto está orientado a fortalecer y consolidar la DES para su proyección, por medio de acciones relevantes entre las que se encuentran:1. Nuevas Plazas de PTC a efecto de renovar plazas de jubilados y equilibrar la relación A /PTC de acuerdo a los indicadores de PRODEP.

Se establece como criterio, que el(la) candidato(a) a la plaza tengan las condiciones para su pronta incorporación al SNI y el cumplimiento de los requisitos para ser considerados como perfiles PRODEP.2. Brindar condiciones para asegurar la permanencia de los actuales miembros del SNI e incrementar su porcentaje con respecto del total de PTC, mejorando su productividad académica. 3. Incrementar el número de cuerpos académicos consolidados y el de profesores con perfil PRODEP.4. Incrementar el número de publicaciones, su factor de impacto y la difusión de los productos de buena calidad derivados del desarrollo de las LGAC.5. Promover el establecimiento de redes académicas tanto nacionales como internacionales, a través de una mayor participación en eventos científicos y estancias académicas.6.
Evaluar los resultados del proceso de reforma curricular, constituido sobre la base de un nuevo modelo educativo de trabajo que se sustenta en la realización de proyectos, una mayor autonomía del estudiante, la incorporación de nuevas tecnologías para el aprendizaje y herramientas tecnológicas, entre otros aspectos.7. Mejorar la atención al estudiante, disminuyendo los índices de reprobación y deserción a fin de incrementar la eficiencia terminal y los índices de titulación.8. Continuar con la mejora de la infraestructura académica de laboratorios, talleres y aulas al atender las recomendaciones y observaciones de los organismos acreditadores.9.-Impulsar el aprendizaje de un segundo idioma.10. Mejorar las condiciones y espacios físicos para fortalecer la formación integral de los estudiantes en aspectos culturales, equidad de género y estilo de vida saludable. Estas acciones por su carácter transversal, en su mayoría son apoyadas con recursos propios de la Institución, y se complementan con recursos de convocatorias federales, estatales y municipales.

Cobertura Geográfica:	
Municipio	**Localidad**
Acatic	Acatic
Acatlán de Juárez	Acatlán de Juárez
Ahualulco de Mercado	Ahualulco de Mercado
Amatitán	Amatitán
Ameca	Ameca
Arandas	Arandas
El Arenal	El Arenal
Atengo	Atengo
Atotonilco el Alto	Atotonilco el Alto
Atoyac	Atoyac
Autlán de Navarro	Autlán de Navarro
Ayotlán	Ayotlán
Ayutla	Ayutla
La Barca	La Barca
Bolaños	Bolaños
Casimiro Castillo	La Resolana
Cihuatlán	Cihuatlán
Cocula	Cocula
Colotlán	Colotlán
Concepción de Buenos Aires	Concepción de Buenos Aires
Cuquío	Cuquío
Chapala	Chapala
Degollado	Degollado
Etzatlán	Etzatlán
El Grullo	El Grullo
Guadalajara	Guadalajara
Hostotipaquillo	Hostotipaquillo
La Huerta	La Huerta

Cobertura Geográfica:	
Municipio	**Localidad**
Ixtlahuacán de los Membrillos	Ixtlahuacán de los Membrillos
Ixtlahuacán del Río	Ixtlahuacán del Río
Jalostotitlán	Jalostotitlán
Jesús María	Jesús María
Jilotlán de los Dolores	Jilotlán de los Dolores
Jocotepec	Jocotepec
Juanacatlán	Juanacatlán
Juchitlán	Juchitlán
Lagos de Moreno	Lagos de Moreno
El Limón	El Limón
Magdalena	Magdalena
Mascota	Mascota
Mazamitla	Mazamitla
Ocotlán	Ocotlán
Poncitlán	Poncitlán
Puerto Vallarta	Puerto Vallarta
El Salto	El Salto
San Juan de los Lagos	San Juan de los Lagos
San Julián	San Julián
San Marcos	San Marcos
San Martín de Bolaños	San Martín de Bolaños
San Martín Hidalgo	San Martín Hidalgo
San Miguel el Alto	San Miguel el Alto
Sayula	Sayula
Tala	Tala
Talpa de Allende	Talpa de Allende
Tamazula de Gordiano	Tamazula de Gordiano
Tapalpa	Tapalpa
Tecalitlán	Tecalitlán
Tecolotlán	Tecolotlán
Tenamaxtlán	Tenamaxtlán
Teocaltiche	Teocaltiche
Teocuitatlán de Corona	Teocuitatlán de Corona
Tepatitlán de Morelos	Tepatitlán de Morelos
Tequila	Tequila
Teuchitlán	Teuchitlán
Tizapán el Alto	Tizapán el Alto

Cobertura Geográfica:	
Municipio	**Localidad**
Tlajomulco de Zúñiga	Tlajomulco de Zúñiga
San Pedro Tlaquepaque	Tlaquepaque
Tomatlán	Tomatlán
Tonalá	Tonalá
Tototlán	Tototlán
Tuxcueca	Tuxcueca
Tuxpan	Tuxpan
Unión de San Antonio	Unión de San Antonio
Valle de Guadalupe	Valle de Guadalupe
Villa Corona	Villa Corona
Villa Guerrero	Villa Guerrero
Yahualica de González Gallo	Yahualica de González Gallo
Zacoalco de Torres	Zacoalco de Torres
Zapopan	Zapopan
Zapotitlán de Vadillo	Zapotitlán de Vadillo
Zapotlán del Rey	Zapotlán del Rey
Zapotlanejo	Zapotlanejo

Indicadores de Calidad

Indicadores de Calidad		2018		2019	
Capacidad Académica					
Total de Profesores de Tiempo Completo.		Total: 564		Total: 573	
IC 1.1.1	Licenciatura	24	4.26%	22	3.84%
IC 1.1.2	Especialidad	4	0.71%	2	0.35%
IC 1.1.3	Maestría	245	43.44%	253	44.15%
IC 1.1.4	Doctorado	291	51.60%	296	51.66%
IC 1.1.5	Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	513	90.96%	526	91.80%
IC 1.1.6	Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	291	51.60%	296	51.66%
IC 1.1.7	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	370	65.60%	380	66.32%
IC 1.1.8	Adscripción al SNI o SNC	202	35.82%	204	35.60%
IC 1.1.9	Participación en el programa de tutorías	544	96.45%	556	97.03%

Indicadores de Calidad		2018		2019	
Total de profesores que conforman la planta académica			Total: 1,217		Total: 1,237
IC 1.2.1	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	460	37.80%	500	40.42%
Total de Cuerpos Académicos			Total: 58		Total: 59
IC 1.3.1	Consolidados	12	20.69%	13	22.03%
IC 1.3.2	En Consolidación	26	44.83%	26	44.07%
IC 1.3.3	En Formación	20	34.48%	20	33.90%
Competitividad Académica					
Total de Programas Educativos de TSU/PA y Lic			Total: 17		Total: 18
IC 2.1.1	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	17	100.00%	18	100.00%
IC 2.1.2	Número y % de PE con currículo flexible	17	100.00%	18	100.00%
IC 2.1.3	Número y % de PE actualizados con elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje	17	100.00%	18	100.00%
IC 2.1.4	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje.	17	100.00%	0	0%
IC 2.1.5	Número y % de PE actualizados con la incorporación de los resultados de los estudios de seguimiento de egresados y empleadores	13	76.47%	14	77.78%
IC 2.1.6	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados y empleadores	13	76.47%	0	0%
IC 2.1.7	Número y % de PE actualizados con la incorporación del servicio social en el plan de estudios	17	100.00%	18	100.00%
IC 2.1.8	Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	0	0%	0	0%
IC 2.1.9	Número y % de PE actualizados con la incorporación de la práctica profesional en el plan de estudios	11	64.71%	12	66.67%
IC 2.1.10	Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	0	0%	0	0%
IC 2.1.11	Número y % de PE basado en competencias	17	100.00%	18	100.00%
Total de Programas Educativos de TSU/PA y Lic evaluables			Total: 14		Total: 14
IC 2.2.1	Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES.	2	14.29%	2	14.29%
IC 2.2.2	Número y % de PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	12	85.71%	12	85.71%
IC 2.2.3	Número y % de PE de licenciatura y TSU de calidad del total de la oferta educativa evaluable	14	100.00%	14	100.00%

Indicadores de Calidad		2018			2019		
IC 2.2.4	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 1 del IDAP del CENEVAL	5		35.71%	5		35.71%
IC 2.2.5	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 2 del IDAP del CENEVAL	5		35.71%	5		35.71%
Total de matrícula evaluable de Nivel TSU/PA y Lic				Total: 13,612			Total: 13,653
IC 2.3.1	Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	13,612		100.00%	13,653		100.00%
Total de Programas Educativos de posgrado				Total: 17			Total: 19
IC 2.4.1	PE de posgrado que se actualizarán	17		100.00%	19		100.00%
IC 2.4.2	PE de posgrado que evaluarán los CIEES.	0		0%	0		0%
IC 2.4.3	PE de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	16		94.12%	17		89.47%
IC 2.4.4	PE de posgrado que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	7		41.18%	8		42.11%
IC 2.4.5	PE de posgrado que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	9		52.94%	9		47.37%
Total de Matrícula de nivel posgrado				Total: 379			Total: 397
IC 2.5.1	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de calidad.	353		93.14%	363		91.44%
Tasa de egreso por cohorte generacional de TSU/PA							
IC 2.6.1	Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA Ciclo A	0	0	0%	0	0	0%
IC 2.6.2	Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA Ciclo B	0	0	0%	0	0	0%
Tasa de titulación por cohorte generacional de TSU/PA							
IC 2.7.1	Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA Ciclo A	0	0	0%	0	0	0%
IC 2.7.2	Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA Ciclo B	0	0	0%	0	0	0%
Tasa de egreso por cohorte generacional de Licenciatura							
IC 2.8.1	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	1,838	789	42.93%	1,867	840	44.99%
IC 2.8.2	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura Ciclo B	1,903	881	46.30%	1,929	927	48.06%
Tasa de titulación por cohorte generacional de Licenciatura							
IC 2.9.1	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	789	347	43.98%	840	383	45.60%
IC 2.9.2	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura Ciclo B	881	397	45.06%	927	439	47.36%
Tasa de graduación por cohorte generacional de Licenciatura							
IC 2.10.1	Tasa de graduación para PE de posgrado	115	90	78.26%	120	95	79.17%
Otras metas							

Resumen

Objetivos Particulares		Resumen					
		No. Met	No. Acc	No. Rec	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
OP 1	Mejorar la investigación en la DES a través de la consolidación de los Cuerpos Académicos y de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.	3	6	95	$3,860,644.00	$3,824,459.00	$7,685,103.00
OP 2	Fortalecer la competitividad académica de los programas educativos de pregrado y posgrado, a través de la formación profesional de los estudiantes.	3	6	129	$12,021,744.00	$11,933,879.00	$23,955,623.00
OP 3	Coadyuvar en la formación integral de los estudiantes de la DES mediante actividades de carácter curricular y extracurricular.	3	7	24	$4,938,246.00	$4,742,746.00	$9,680,992.00
	Totales:	**9**	**19**	**248**	**$20,820,634.00**	**$20,501,084.00**	**$41,321,718.00**

Detalle

Objetivo Particular		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
OP 1	Mejorar la investigación en la DES a través de la consolidación de los Cuerpos Académicos y de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.	$3,860,644.00	$3,824,459.00	$7,685,103.00

Metas Académicas		Valor 2018	Valor 2019	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
M 1.1	Apoyar a los cuerpos académicos mediante del fortalecimiento de los laboratorios y condiciones de trabajo experimental.	23	30	$2,568,999.00	$2,501,282.00	$5,070,281.00

Nombre Acción		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 1.1.1	Incrementar el funcionamiento y condiciones de trabajo de los CA que colaboran en las áreas de ciencias básicas como: microbiología, biomédica, alimentos, matemáticas, física y astrofísica.	$546,056.00	$493,556.00	$1,039,612.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.1.1.1	Horno tipo Mufla programable hasta 1000°C	4	1	$80,000.00	$80,000.00	0	$0.00	$0.00	$80,000.00
R 1.1.1.2	Agitador Magnético con calefacción	4	0	$0.00	$0.00	4	$20,000.00	$80,000.00	$80,000.00
R 1.1.1.3	Bomba mecánica de vacio libre de mantenimiento, desplazamiento de aire > 26 CFM	4	1	$120,000.00	$120,000.00	0	$0.00	$0.00	$120,000.00
R 1.1.1.4	Materiales de laboratorio tales como: pipetas, matraces, tubo de ensayo, uniones, tuberia.	3	1	$110,556.00	$110,556.00	1	$105,556.00	$105,556.00	$216,112.00
R 1.1.1.5	Agitador Vórtex, de movimiento continuo o por contacto	4	2	$5,000.00	$10,000.00	0	$0.00	$0.00	$10,000.00
R 1.1.1.6	Olla a presión 20 litros	4	0	$0.00	$0.00	2	$10,000.00	$20,000.00	$20,000.00
R 1.1.1.7	Microscopio Carl Zeiss	4	0	$0.00	$0.00	1	$35,000.00	$35,000.00	$35,000.00
R 1.1.1.8	Contador de colonias	4	1	$10,000.00	$10,000.00	0	$0.00	$0.00	$10,000.00
R 1.1.1.9	Refrigerador vertical 36 pies cúbicos	4	1	$35,000.00	$35,000.00	0	$0.00	$0.00	$35,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.1.1.10	Racks de acero inoxidable para congelar muestras	4	4	$1,250.00	$5,000.00	0	$0.00	$0.00	$5,000.00
R 1.1.1.11	Reactivos de laboratorio como: sales, bases, ácidos, óxidos, y productos farmaceuticos.	3	1	$100,000.00	$100,000.00	1	$125,000.00	$125,000.00	$225,000.00
R 1.1.1.12	Insumos básicos para la operación del observatorio de la primavera tales como: filtros, adaptadores y oculares.	3	1	$5,000.00	$5,000.00	0	$0.00	$0.00	$5,000.00
R 1.1.1.13	Mantenimiento de equipo de computo, incluye mano de obra y partes	2	0	$0.00	$0.00	1	$5,000.00	$5,000.00	$5,000.00
R 1.1.1.14	Kit de óptica que incluye al menos: bases ópticas, lentes, fuentes lasers, filtros, sensores.	4	0	$0.00	$0.00	1	$33,000.00	$33,000.00	$33,000.00
R 1.1.1.15	Cañón con al menos las siguientes características: 2500 Lúmenes, Tiro corto, HDMI, VGA, USB	4	1	$10,500.00	$10,500.00	0	$0.00	$0.00	$10,500.00
R 1.1.1.16	Equipo de cómputo completo, ultima generación al menos con: procesador i7, ram 8G, DD 500GB, monitor, Windows 10	4	2	$30,000.00	$60,000.00	3	$30,000.00	$90,000.00	$150,000.00
Totales:					**$546,056.00**			**$493,556.00**	**$1,039,612.00**

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 1.1.2	Mejorar las condiciones de trabajo experimental de los CA en áreas de las ingenierías, con equipos de laboratorio y software.	$1,172,943.00	$1,157,726.00	$2,330,669.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.1.2.1	Cátodo para recubrimiento de muestras observables en un SEM	3	1	$44,000.00	$44,000.00	0	$0.00	$0.00	$44,000.00
R 1.1.2.2	Software Film Wizard	3	1	$34,000.00	$34,000.00	0	$0.00	$0.00	$34,000.00
R 1.1.2.3	Laptop Core I7 16GB 1TB	4	1	$30,000.00	$30,000.00	1	$32,000.00	$32,000.00	$62,000.00
R 1.1.2.4	Banco Hidráulico	4	1	$172,550.00	$172,550.00	0	$0.00	$0.00	$172,550.00
R 1.1.2.5	Computadora de escritorio Intel core i7-6700 Intel hd graphics 530 (3.4 ghz, up to 4 ghz Intel turbo boost, 8 Mb cache, 4 cores),Windows 10 professional 64 bits, 1tb 7200 rpm sata, 4gb ddr4-2133, monitor pantalla tv led hd 24 pulgadas.	4	1	$20,000.00	$20,000.00	0	$0.00	$0.00	$20,000.00
R 1.1.2.6	Bomba de vacío para laboratorio (extracción de solventes)	4	1	$45,000.00	$45,000.00	0	$0.00	$0.00	$45,000.00
R 1.1.2.7	Campana para extracción de laboratorio	4	0	$0.00	$0.00	1	$45,000.00	$45,000.00	$45,000.00
R 1.1.2.8	Tarjetas Raspberry Pi	4	9	$1,250.00	$11,250.00	0	$0.00	$0.00	$11,250.00
R 1.1.2.9	Videproyector de 3300 lúmenes	4	2	$8,770.00	$17,540.00	1	$8,770.00	$8,770.00	$26,310.00
R 1.1.2.10	ArmSoft Software	3	1	$34,800.00	$34,800.00	0	$0.00	$0.00	$34,800.00
R 1.1.2.11	Tarjetas de adquisición de datos (Equipo de laboratorio)	4	0	$0.00	$0.00	1	$45,000.00	$45,000.00	$45,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.1.2.12	Servicio de mantenimiento de equipos: Densímetro DSA 5000 de Anton Paar y/o Viscosímetro AmVn de Anton Paar.	2	1	$40,000.00	$40,000.00	1	$40,000.00	$40,000.00	$80,000.00
R 1.1.2.13	Balanza analítica	4	1	$70,000.00	$70,000.00	1	$70,000.00	$70,000.00	$140,000.00
R 1.1.2.14	Bomba peristáltica de flujo variable	4	1	$44,000.00	$44,000.00	1	$44,000.00	$44,000.00	$88,000.00
R 1.1.2.15	Sensor Kinect - Microsoft	4	1	$2,500.00	$2,500.00	0	$0.00	$0.00	$2,500.00
R 1.1.2.16	Visio Profesional Microsoft Windows 32 / 64 Bit Español DVD	3	1	$8,000.00	$8,000.00	0	$0.00	$0.00	$8,000.00
R 1.1.2.17	Equipo para demostrar cavitación.	4	0	$0.00	$0.00	1	$73,950.00	$73,950.00	$73,950.00
R 1.1.2.18	Equipo de cómputo portátil, con al menos las siguientes características: Pantalla de 17', Full HD. Frecuencia del procesador: 2,70 GHz, Familia de procesador: 7a generación de procesadores Intel Core i7. Memoria RAM: 16 GB, Memoria interna máxima: 32 GB. Disco duro 2TB.	4	2	$21,660.00	$43,320.00	0	$0.00	$0.00	$43,320.00
R 1.1.2.19	Cámara para microscopio	4	1	$62,223.00	$62,223.00	0	$0.00	$0.00	$62,223.00
R 1.1.2.20	Medidores de pH	4	0	$0.00	$0.00	2	$31,112.00	$62,224.00	$62,224.00
R 1.1.2.21	Reactivos de laboratorio tales como: polimeros, monómeros, alcoholes y medios de cultivo.	3	1	$40,000.00	$40,000.00	1	$40,000.00	$40,000.00	$80,000.00
R 1.1.2.22	Materiales de laboratorio, tales como: matraces, morteros, pipetas, termómetros, vasos de precipitados, tubos de ensaye,rejillas, rotavapores.	3	1	$6,000.00	$6,000.00	1	$6,000.00	$6,000.00	$12,000.00
R 1.1.2.23	Óptica 35 mm HR	4	1	$5,200.00	$5,200.00	0	$0.00	$0.00	$5,200.00
R 1.1.2.24	Servidor Torre Xeon E5-2603 v4 8GB 2TB	4	1	$24,700.00	$24,700.00	1	$24,700.00	$24,700.00	$49,400.00
R 1.1.2.25	Compresor silencioso lubricado	4	1	$16,000.00	$16,000.00	0	$0.00	$0.00	$16,000.00
R 1.1.2.26	Video Proyector 3000 Lúmenes 3LCDEl proyector de pantalla ancha asequible aula con una conectividad flexible.	4	2	$10,840.00	$21,680.00	0	$0.00	$0.00	$21,680.00
R 1.1.2.27	Manómetro de agua presurizado a un metro.	4	0	$0.00	$0.00	1	$39,150.00	$39,150.00	$39,150.00
R 1.1.2.28	Medidor de presión portátil	4	0	$0.00	$0.00	1	$57,420.00	$57,420.00	$57,420.00
R 1.1.2.29	Balanza Analítica, precisión 0.0001 g	4	1	$44,000.00	$44,000.00	0	$0.00	$0.00	$44,000.00
R 1.1.2.30	Brazo articulado y pinzas de sujeción de cámara	4	1	$8,300.00	$8,300.00	0	$0.00	$0.00	$8,300.00
R 1.1.2.31	Pantalla Led 75'	4	1	$61,944.00	$61,944.00	1	$61,944.00	$61,944.00	$123,888.00
R 1.1.2.32	Computadora de escritorio con al menos las siguientes características: Intel core i7-6700 Intel hd graphics 530 (3.4 ghz, up to 4 ghz Intel turbo boost, 8 Mb cache, 4 cores),Windows 10 professional 64 bits, 1tb 7200 rpm sata, 4gb ddr4-2133, monitor pantalla tv led hd 24 pulgadas.	4	0	$0.00	$0.00	2	$25,000.00	$50,000.00	$50,000.00
R 1.1.2.33	Tarjetas de adquisición de datos (Equipo de laboratorio)	4	2	$8,000.00	$16,000.00	0	$0.00	$0.00	$16,000.00
R 1.1.2.34	Iluminación y sujeción tipo anillo adaptable	4	1	$12,750.00	$12,750.00	0	$0.00	$0.00	$12,750.00
R 1.1.2.35	Disco duro externo 12 TB	4	1	$14,964.00	$14,964.00	0	$0.00	$0.00	$14,964.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.1.2.36	Reactivos químicos tales como: solventes orgánicos, monómeros, biopolimeros.	3	1	$24,000.00	$24,000.00	1	$2,000.00	$2,000.00	$26,000.00
R 1.1.2.37	Altura metacéntrica	4	0	$0.00	$0.00	1	$37,990.00	$37,990.00	$37,990.00
R 1.1.2.38	Impresora Láser Enterprise a Color 40 ppm	4	0	$0.00	$0.00	2	$17,178.00	$34,356.00	$34,356.00
R 1.1.2.39	Termobaño	4	0	$0.00	$0.00	1	$74,000.00	$74,000.00	$74,000.00
R 1.1.2.40	Material de vidrio para laboratorio tales como: desecador de vacío, agitador, embudo, bureta, vaso de precipitado, decantador, probeta.	3	1	$6,000.00	$6,000.00	1	$4,000.00	$4,000.00	$10,000.00
R 1.1.2.41	Materiales para equipo de prototipado rápido-impresora 3D tales como: tanques de resina para SLA.	3	4	$5,000.00	$20,000.00	5	$5,000.00	$25,000.00	$45,000.00
R 1.1.2.42	Materiales para equipo de prototipado rápido-impresora 3D, tales como: rollos de plástico ABS y PLA	3	1	$20,000.00	$20,000.00	0	$0.00	$0.00	$20,000.00
R 1.1.2.43	Resinas poliméricas	3	0	$0.00	$0.00	1	$44,000.00	$44,000.00	$44,000.00
R 1.1.2.44	Pulidora metalográfica	4	1	$74,074.00	$74,074.00	0	$0.00	$0.00	$74,074.00
R 1.1.2.45	Encapsuladora metalográfica	4	0	$0.00	$0.00	1	$74,074.00	$74,074.00	$74,074.00
R 1.1.2.46	Condensador variable y resistor de refrigeración	4	0	$0.00	$0.00	1	$40,000.00	$40,000.00	$40,000.00
R 1.1.2.47	Reactivos químicos tales como: sales, acidos, solventes, surfactantes.	3	0	$0.00	$0.00	1	$22,000.00	$22,000.00	$22,000.00
R 1.1.2.48	Material de vidrio para laboratorio tales como: desecador de vacío, agitador, embudo, bureta, vaso de precipitado, decantador, probeta.	3	0	$0.00	$0.00	1	$22,000.00	$22,000.00	$22,000.00
R 1.1.2.49	Juego de tapas y discos de ruptura para digestor de microondas	3	1	$13,000.00	$13,000.00	0	$0.00	$0.00	$13,000.00
R 1.1.2.50	Electrodos de medición pH y conductividad	3	2	$2,000.00	$4,000.00	2	$2,000.00	$4,000.00	$8,000.00
R 1.1.2.51	Cubetas para equipo de Jars Probe ASTM de acrílico	3	4	$2,000.00	$8,000.00	0	$0.00	$0.00	$8,000.00
R 1.1.2.52	Parrilla eléctrica 6 posiciones para equipo de extracción	4	1	$15,000.00	$15,000.00	0	$0.00	$0.00	$15,000.00
R 1.1.2.53	Balanza analítica digital	4	1	$38,148.00	$38,148.00	0	$0.00	$0.00	$38,148.00
R 1.1.2.54	Potenciómetro de banco	4	0	$0.00	$0.00	1	$30,000.00	$30,000.00	$30,000.00
R 1.1.2.55	Marco de pesas para balanza digital con trazabilidad	4	0	$0.00	$0.00	1	$11,000.00	$11,000.00	$11,000.00
R 1.1.2.56	Computadora de escritorio All-in-one con características mínimas de: Procesador Intel core i5, 8 GB en RAM, 1TB en disco duro, Windows 10	4	0	$0.00	$0.00	2	$16,574.00	$33,148.00	$33,148.00
		Totales:			**$1,172,943.00**			**$1,157,726.00**	**$2,330,669.00**

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 1.1.3	Fortalecer los CA relacionadas con la electrónica y computación, incorporando equipos de laboratorio y computo que permita incrementar su productividad académica.	$850,000.00	$850,000.00	$1,700,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.1.3.1	Equipo de cómputo completo, última generación al menos con procesador i7 16GB de RAM, DD 1TB, monitor.	4	6	$50,000.00	$300,000.00	0	$0.00	$0.00	$300,000.00
R 1.1.3.2	Robots móviles, drones y sensores de visión o laser para el desarrollo de las actividades de investigación.	4	2	$150,000.00	$300,000.00	0	$0.00	$0.00	$300,000.00
R 1.1.3.3	Plataforma robótica humanoide para el desarrollo de los trabajos de investigación.	4	0	$0.00	$0.00	2	$150,000.00	$300,000.00	$300,000.00
R 1.1.3.4	Equipo de cómputo completo, última generación al menos con procesador i7 16GB de RAM, DD 1TB, monitor.	4	0	$0.00	$0.00	6	$50,000.00	$300,000.00	$300,000.00
R 1.1.3.5	Equipo de cómputo completo, última generación al menos con procesador i7 16GB de RAM, DD 1TB, monitor	4	5	$50,000.00	$250,000.00	5	$50,000.00	$250,000.00	$500,000.00
		Totales:			**$850,000.00**			**$850,000.00**	**$1,700,000.00**

Metas Académicas		Valor 2018	Valor 2019	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
M 1.2	Impulsar la participación conjunta de los PTC en eventos de carácter científico o instituciones de prestigio, así como de publicaciones con arbitraje que pertenezcan a las LGAC.	18	18	$734,398.00	$765,930.00	$1,500,328.00

Nombre Acción		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 1.2.1	Apoyar la difusión de la ciencia y tecnología a través de los productos académicos resultado de la investigación, mediante la publicación en revistas arbitradas.	$319,334.00	$297,334.00	$616,668.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.2.1.1	Publicaciones de artículos de investigación en revistas arbitradas y/o indexadas, generados por los integrantes de los CA de Ciencias Básicas en temas asociados a sus LGAC	2	8	$22,000.00	$176,000.00	7	$22,000.00	$154,000.00	$330,000.00
R 1.2.1.2	Publicación de artículos de revista arbitradas, en temas de optimización bio-inspirada	2	1	$33,334.00	$33,334.00	1	$33,334.00	$33,334.00	$66,668.00
R 1.2.1.3	Publicación de artículos de revista arbitradas, en temas de robótica, visión computacional, redes neuronales artificiales	2	1	$30,000.00	$30,000.00	1	$30,000.00	$30,000.00	$60,000.00
R 1.2.1.4	Publicación de artículos de revista arbitradas, en temas de instrumentación, óptica, Fotónica y electrónica.	2	1	$30,000.00	$30,000.00	1	$30,000.00	$30,000.00	$60,000.00
R 1.2.1.5	Publicación de artículos de revista arbitradas, en temas de biomatemáticas, procesamiento de bioseñales, redes biológicas	2	1	$30,000.00	$30,000.00	1	$30,000.00	$30,000.00	$60,000.00
R 1.2.1.6	Publicación de articulo en revista arbitrada, en temas de Optimización, Control y Monitoreo de Sistemas.	2	1	$20,000.00	$20,000.00	1	$20,000.00	$20,000.00	$40,000.00
		Totales:			**$319,334.00**			**$297,334.00**	**$616,668.00**

Nombre Acción		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 1.2.2	Presentar productos de las LGAC en congresos y eventos científicos de prestigio, donde se tenga evidencia de participación conjunta de los PTC de los Cuerpos Académicos	$415,064.00	$468,596.00	$883,660.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.2.2.1	Viáticos nacionales (Transporte, hospedaje y alimentación) para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios, en beneficio de PTC miembros de CA	2	4	$26,766.00	$107,064.00	6	$26,766.00	$160,596.00	$267,660.00
R 1.2.2.2	Viáticos internacionales (Transporte, hospedaje y alimentación) para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios, en beneficio de PTC miembros de CA.	2	4	$47,000.00	$188,000.00	4	$47,000.00	$188,000.00	$376,000.00
R 1.2.2.3	Viáticos nacionales (Transporte, hospedaje y alimentación) para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios, en las áreas de conocimiento de la optimización bio-inspirada.	2	1	$30,000.00	$30,000.00	1	$30,000.00	$30,000.00	$60,000.00
R 1.2.2.4	Viáticos nacionales (Trasnporte, hospedaje y alimentación)para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios en las áreas de conocimiento de la robótica, visión computacional y redes neuronales artificiales.	2	1	$30,000.00	$30,000.00	1	$30,000.00	$30,000.00	$60,000.00
R 1.2.2.5	Viáticos nacionales (Transporte, hospedaje y alimentación y)para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios en las áreas de conocimiento de la instrumentación, óptica, fotónica, y electrónica.	2	1	$30,000.00	$30,000.00	1	$30,000.00	$30,000.00	$60,000.00
R 1.2.2.6	Viáticos nacionales (Transporte, hospedaje y alimentación y) para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios en las áreas de conocimiento de las biomatemáticas, procesamiento de bioseñales, redes biológicas.	2	1	$30,000.00	$30,000.00	1	$30,000.00	$30,000.00	$60,000.00
	Totales:				**$415,064.00**			**$468,596.00**	**$883,660.00**

Metas Académicas		Valor 2018	Valor 2019	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
M 1.3	Ofrecer apoyos para la participación de los miembros de Cuerpos Académicos en estancias académicas y redes de investigación afines a sus LGAC.	12	12	$557,247.00	$557,247.00	$1,114,494.00

Nombre Acción		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 1.3.1	Brindar condiciones a los PTC para la participación en estancias cortas de trabajo y realización de investigaciones conjuntas con los investigadores de otras IES.	$557,247.00	$557,247.00	$1,114,494.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.3.1.1	Viático nacional (Transporte, hospedaje y Alimentación) para PTC de CA adscritos a la División de Ciencias Básicas para la realización de estancias de investigación en Instituciones de prestigio o centros de investigación nacionales, por un periodo de al menos 15 días.	2	3	$40,749.00	$122,247.00	3	$40,749.00	$122,247.00	$244,494.00
R 1.3.1.2	Viático internacional (Transporte hospedaje y Alimentación) para PTC de CA adscritos a la División de Ciencias Básicas para la realización de estancias de investigación en Instituciones de prestigio o centros de investigación internacionales, por un periodo de al menos 15 días.	2	1	$75,000.00	$75,000.00	1	$75,000.00	$75,000.00	$150,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 1.3.1.3	Viáticos internacionales (Transporte, hospedaje y alimentación) para la realización de una estancia de investigación en temas como Robótica, Visión por Computadora y Control Automático, en una institución o centro de investigación internacional, por un periodo aproximado de 15 días.	2	2	$60,000.00	$120,000.00	2	$60,000.00	$120,000.00	$240,000.00
R 1.3.1.4	Viáticos internacionales (Transporte, hospedaje y alimentación) s, para la realización de una estancia de investigación en Sistemas Inteligentes, Modelado, Control de Sistemas Dinámicos, Robótica, en una institución o centro de investigación internacional, por un periodo aproximado de 15 días.	2	2	$60,000.00	$120,000.00	2	$60,000.00	$120,000.00	$240,000.00
R 1.3.1.5	Viáticos internacionales (Trasnporte. hospedaje y alimentación), para la realización de una estancia de investigación en Instrumentación Óptica electrónica, Sensores Ópticos, Colisión de Fotones y Partículas de Alta Energía, en una institución o centro de investigación internacional, por un periodo aproximado de 15 días.	2	1	$60,000.00	$60,000.00	1	$60,000.00	$60,000.00	$120,000.00
R 1.3.1.6	Viáticos internacionales (Transporte, hospedaje y alimentación) , para la realización de una estancia de temas como Biomatematicas, Procesamiento de Bioseñales y Redes Biológicas, en una institución o centro de investigación internacional, por un periodo aproximado de 15 días.	2	1	$60,000.00	$60,000.00	1	$60,000.00	$60,000.00	$120,000.00
	Totales:				$557,247.00			$557,247.00	$1,114,494.00

Objetivo Particular		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
OP 2	Fortalecer la competitividad académica de los programas educativos de pregrado y posgrado, a través de la formación profesional de los estudiantes.	$12,021,744.00	$11,933,879.00	$23,955,623.00

Metas Académicas		Valor 2018	Valor 2019	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
M 2.1	Fortalecer las condiciones de trabajo experimental y de docencia de los PE, con la adquisición de equipo de laboratorio y software especializado.	23	28	$10,268,387.00	$9,855,758.00	$20,124,145.00

Nombre Acción		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 2.1.1	Incrementar y mantener la infraestructura académica de los laboratorios para el desarrollo de competencias de los alumnos de pregrado y posgrado.	$9,375,129.00	$9,176,008.00	$18,551,137.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.1.1.1	Destilador KJELDAHL semi automatico para tubo de 300ml rango de medición de nitrógeno de 0.1 A 200mg	4	5	$48,000.00	$240,000.00	5	$48,000.00	$240,000.00	$480,000.00
R 2.1.1.2	Agitador Magnético Digital con placa calefactora de cerámica de una plaza, rango de velocidad de agitación 30-1700rpm, temperatura de calentamiento > 300°C	4	10	$25,000.00	$250,000.00	12	$25,000.00	$300,000.00	$550,000.00
R 2.1.1.3	Espectrofotometro UV-VISIBLE, rango 190-1100 nm , ancho de banda 2nm , puertos de datos USB y paralelo	4	1	$95,000.00	$95,000.00	1	$95,000.00	$95,000.00	$190,000.00
R 2.1.1.4	Documentador de geles con cámara y pantalla de HD, con filtro, transiluminador UV y software de captura	4	1	$200,000.00	$200,000.00	0	$0.00	$0.00	$200,000.00
R 2.1.1.5	Analizador de química seca para pruebas de colorimetria y electrolitos	4	1	$280,000.00	$280,000.00	0	$0.00	$0.00	$280,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.1.1.6	Lector de microelisa para placas completas, con lavador de placas.	4	0	$0.00	$0.00	1	$330,000.00	$330,000.00	$330,000.00
R 2.1.1.7	Micro centrifuga refrigerada de alta velocidad (> 1600rpm) con al menos 24 plazas para tubos de 1.5 a 2ml	4	0	$0.00	$0.00	2	$70,000.00	$140,000.00	$140,000.00
R 2.1.1.8	Sensores e interfases diversas como: movimiento, rotación, peso, etc.	4	2	$50,000.00	$100,000.00	0	$0.00	$0.00	$100,000.00
R 2.1.1.9	Bombas de aire para sistema de rieles	4	3	$13,000.00	$39,000.00	0	$0.00	$0.00	$39,000.00
R 2.1.1.10	Osciloscopio Digital de dos canales y un rango de al menos 50MHz	4	0	$0.00	$0.00	3	$20,000.00	$60,000.00	$60,000.00
R 2.1.1.11	Multímetro digital de laboratorio	4	8	$1,000.00	$8,000.00	6	$1,000.00	$6,000.00	$14,000.00
R 2.1.1.12	Balanza de tres brazos para pruebas electrostáticas	4	6	$1,500.00	$9,000.00	0	$0.00	$0.00	$9,000.00
R 2.1.1.13	Kit experimentos para mediciones con corriente alterna (AC) y corriente directa (DC)	4	0	$0.00	$0.00	4	$30,000.00	$120,000.00	$120,000.00
R 2.1.1.14	Kit de soportes experimentos óptica tales como: bases, adaptadores, extensores.	4	0	$0.00	$0.00	3	$18,000.00	$54,000.00	$54,000.00
R 2.1.1.15	Equipo para laboratorio de docencia de Efecto Hall para medición de parámetros semiconductores	4	1	$390,000.00	$390,000.00	0	$0.00	$0.00	$390,000.00
R 2.1.1.16	SET de energía fotovoltaica para pruebas de celdas solares	4	0	$0.00	$0.00	1	$78,000.00	$78,000.00	$78,000.00
R 2.1.1.17	SET de energía eólica para generación de energía	4	0	$0.00	$0.00	1	$97,000.00	$97,000.00	$97,000.00
R 2.1.1.18	SET de energía portátil (e-mobility)	4	0	$0.00	$0.00	1	$116,000.00	$116,000.00	$116,000.00
R 2.1.1.19	Densímetro y refractómetro digital	4	1	$60,000.00	$60,000.00	0	$0.00	$0.00	$60,000.00
R 2.1.1.20	Equipo didáctico de maquinas eléctricas (motores CD y CA, electrodinamómetros y conectores)	4	0	$0.00	$0.00	1	$248,889.00	$248,889.00	$248,889.00
R 2.1.1.21	GPS (GNSS) de posicionamiento, de dos bandas con corrección RTK por radio para uso especializado en topografía.	4	1	$354,642.00	$354,642.00	0	$0.00	$0.00	$354,642.00
R 2.1.1.22	Equipo didáctico de electroneumatica	4	0	$0.00	$0.00	2	$70,000.00	$140,000.00	$140,000.00
R 2.1.1.23	Planímetro Digital	4	1	$20,956.00	$20,956.00	3	$20,956.00	$62,868.00	$83,824.00
R 2.1.1.24	Destilador para planta piloto	4	1	$200,000.00	$200,000.00	0	$0.00	$0.00	$200,000.00
R 2.1.1.25	Lijadora de banda y disco de 4'x6', 1/3 HP	4	2	$5,850.00	$11,700.00	0	$0.00	$0.00	$11,700.00
R 2.1.1.26	Estación total: Equipo de 2 a 5 segundos de precisión, capacidad de almacenamiento de hasta 100,000 puntos, opera con prisma o sin prisma. Integrada con diversos programas de medición, junto con funciones de conservación de datos y la configuración de parámetros, que pueden ser aplicados ampliamente en diversos trabajos de Topografia profesionales y de ingeniería	4	0	$0.00	$0.00	3	$80,601.00	$241,803.00	$241,803.00
R 2.1.1.27	Durómetro -HR-523	4	1	$388,889.00	$388,889.00	0	$0.00	$0.00	$388,889.00
R 2.1.1.28	Tarjeta NI myDAQ	4	20	$15,000.00	$300,000.00	20	$15,000.00	$300,000.00	$600,000.00
R 2.1.1.29	Colorímetro Portátil	4	1	$60,000.00	$60,000.00	0	$0.00	$0.00	$60,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.1.1.30	Cuadricóptero con cámara para mapeo aéreo y GPS a bordo. Con al menos las siguientes caracteristicas. Mínimo 45 minutos de vuelo continuo y autónomo. Equipo para mapeo, estudio de grandes extensiones de tierra. Con el software de planeación de misión, modo de vuelo con ruta preestablecida (waypoints), control directo del dron, función Click & Go, control de joystick y software simulador.	4	0	$0.00	$0.00	1	$73,950.00	$73,950.00	$73,950.00
R 2.1.1.31	Sierra cinta y accesorios de 14' de 1 HP	4	1	$25,000.00	$25,000.00	0	$0.00	$0.00	$25,000.00
R 2.1.1.32	Mesa para equipo de laboratorio tales como: Sierra cinta, pulidora y cortadora.	4	5	$5,000.00	$25,000.00	0	$0.00	$0.00	$25,000.00
R 2.1.1.33	Estufa de calentamiento	4	1	$58,000.00	$58,000.00	0	$0.00	$0.00	$58,000.00
R 2.1.1.34	Mufla	4	1	$38,000.00	$38,000.00	0	$0.00	$0.00	$38,000.00
R 2.1.1.35	Medidor de bolsillo de pH	4	0	$0.00	$0.00	4	$2,900.00	$11,600.00	$11,600.00
R 2.1.1.36	Parrilla con agitación	4	0	$0.00	$0.00	3	$12,000.00	$36,000.00	$36,000.00
R 2.1.1.37	Refractómetro portátil manual	4	0	$0.00	$0.00	1	$25,000.00	$25,000.00	$25,000.00
R 2.1.1.38	Variador de voltaje 10 amperes	4	0	$0.00	$0.00	2	$15,000.00	$30,000.00	$30,000.00
R 2.1.1.39	Circulador de inmersión	4	0	$0.00	$0.00	2	$30,000.00	$60,000.00	$60,000.00
R 2.1.1.40	Espectrofotómetro portátil	4	0	$0.00	$0.00	1	$140,000.00	$140,000.00	$140,000.00
R 2.1.1.41	Analizador de flujos de gas con Test para ventiladores mecánicos	4	2	$276,000.00	$552,000.00	0	$0.00	$0.00	$552,000.00
R 2.1.1.42	Mover6 6DOF Robot Arm	4	4	$170,288.00	$681,152.00	0	$0.00	$0.00	$681,152.00
R 2.1.1.43	Unidad de Electrocirugía de Alta Potencia Bipolar	4	1	$280,182.00	$280,182.00	0	$0.00	$0.00	$280,182.00
R 2.1.1.44	Monitor de Signos Vitales con Presiones Invasivas y CO2	4	2	$200,000.00	$400,000.00	1	$240,000.00	$240,000.00	$640,000.00
R 2.1.1.45	Medical ScopeMeter Portable Oscilloscope	4	2	$210,000.00	$420,000.00	2	$247,800.00	$495,600.00	$915,600.00
R 2.1.1.46	Kit Analizador de Incubadoras	4	0	$0.00	$0.00	1	$360,000.00	$360,000.00	$360,000.00
R 2.1.1.47	Incubadora Neonatal	4	0	$0.00	$0.00	1	$240,000.00	$240,000.00	$240,000.00
R 2.1.1.48	Ultrasonido (Ecografía) para obtención de imágenes médicas	4	0	$0.00	$0.00	1	$301,734.00	$301,734.00	$301,734.00
R 2.1.1.49	Analizador para sistemas de ultrasonido	4	0	$0.00	$0.00	1	$216,000.00	$216,000.00	$216,000.00
R 2.1.1.50	Desfibrilador Bipolar con Marcapasos	4	0	$0.00	$0.00	2	$240,000.00	$480,000.00	$480,000.00
R 2.1.1.51	Digestor - Destilador KJELDAHL combinado de 6 plazas	4	1	$240,000.00	$240,000.00	1	$240,000.00	$240,000.00	$480,000.00
R 2.1.1.52	Gases diversos para equipos del posgrado en Química, como Argón, Nítrogeno, Helio.	3	4	$15,000.00	$60,000.00	4	$15,000.00	$60,000.00	$120,000.00
R 2.1.1.53	Reactivos de laboratorio tales como: acidos, bases, sales, solventes, colorantes.	3	1	$300,067.00	$300,067.00	1	$300,070.00	$300,070.00	$600,137.00
R 2.1.1.54	Kit de materiales de laboratorio tales como: componentes opticas, mecánicas y de vacio.	3	1	$139,000.00	$139,000.00	1	$139,000.00	$139,000.00	$278,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.1.1.55	Estación meteorológica	4	1	$13,500.00	$13,500.00	0	$0.00	$0.00	$13,500.00
R 2.1.1.56	Reactivos químicos tales como: Acetona, ácidos, alcolholes, buffer, soluciones, entre otros.	3	1	$20,000.00	$20,000.00	2	$20,000.00	$40,000.00	$60,000.00
R 2.1.1.57	Estación de trabajo para diseño y simulación con las siguientes características mínimas: procesador Intel Xeon E5 v3, 8 GB en RAM, 1000 GB disco duro, 128 GB disco de estado sólido, Windows 10 Pro, gráficos Nvidia Quadro K420, monitor de 27 pulgadas FullHD	4	4	$58,334.00	$233,336.00	0	$0.00	$0.00	$233,336.00
R 2.1.1.58	Motor de CD de imán permanente	4	1	$150,000.00	$150,000.00	0	$0.00	$0.00	$150,000.00
R 2.1.1.59	Balanzas térmicas	4	1	$50,000.00	$50,000.00	0	$0.00	$0.00	$50,000.00
R 2.1.1.60	Equipo de computo Workstation I7	4	1	$50,000.00	$50,000.00	0	$0.00	$0.00	$50,000.00
R 2.1.1.61	Reactivos químicos para laboratorio, tales como: Monomeros, solventes y reactantes diversos.	4	1	$45,000.00	$45,000.00	1	$40,000.00	$40,000.00	$85,000.00
R 2.1.1.62	Materiales para equipo de prototipado rápido-impresora 3D tales como: rollos de plástico ABS y PLA	3	0	$0.00	$0.00	20	$1,000.00	$20,000.00	$20,000.00
R 2.1.1.63	Cámara de acondicionamiento	4	1	$83,333.00	$83,333.00	0	$0.00	$0.00	$83,333.00
R 2.1.1.64	Higrómetros para medir humedad de la madera	4	2	$25,000.00	$50,000.00	0	$0.00	$0.00	$50,000.00
R 2.1.1.65	Materiales para equipo de prototipado rápido-impresora 3D tales como: tanques de resina para SLA, filamentos, boquilla.	3	0	$0.00	$0.00	10	$5,000.00	$50,000.00	$50,000.00
R 2.1.1.66	Juego de cargas inductivas, capacitivas y resistivas	3	0	$0.00	$0.00	1	$300,000.00	$300,000.00	$300,000.00
R 2.1.1.67	Interfaz de adquisición y control de datos	3	1	$100,000.00	$100,000.00	0	$0.00	$0.00	$100,000.00
R 2.1.1.68	Horno de vacío	4	1	$80,000.00	$80,000.00	0	$0.00	$0.00	$80,000.00
R 2.1.1.69	Prototipadora de circuitos impresos	4	0	$0.00	$0.00	1	$90,000.00	$90,000.00	$90,000.00
R 2.1.1.70	Reactivos para laboratorio, tales como tetraisopropoxido de titanio, 97% de pureza; butoxido de titanio al 97%; hidroxido de caulin solución acuosa al 46%; knife sharpener leica.	3	1	$44,000.00	$44,000.00	0	$0.00	$0.00	$44,000.00
R 2.1.1.71	Materiales de laboratorio, tales como: matraces, morteros, pipetas, termómetros, vasos de precipitados, tubos de ensaye.	3	1	$6,000.00	$6,000.00	0	$0.00	$0.00	$6,000.00
R 2.1.1.72	Agitadores magnéticos (múltiples)	4	0	$0.00	$0.00	4	$25,000.00	$100,000.00	$100,000.00
R 2.1.1.73	Materiales de fabricación de circuitos impresos para sistemas de control industrial.	3	0	$0.00	$0.00	1	$73,333.00	$73,333.00	$73,333.00
R 2.1.1.74	Material de vidrio para laboratorio (Desecador de vacío, reactores de vidrio y accesorios)	3	1	$25,000.00	$25,000.00	1	$26,000.00	$26,000.00	$51,000.00
R 2.1.1.75	Espectrofotómetro inalámbrico	4	1	$23,000.00	$23,000.00	0	$0.00	$0.00	$23,000.00
R 2.1.1.76	Cortadora de precisión	4	1	$233,333.00	$233,333.00	0	$0.00	$0.00	$233,333.00
R 2.1.1.77	Placas de calentamiento	4	0	$0.00	$0.00	6	$5,000.00	$30,000.00	$30,000.00
R 2.1.1.78	Medidores de pH	4	0	$0.00	$0.00	6	$5,000.00	$30,000.00	$30,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.1.1.79	Horno para tratamientos térmicos	4	0	$0.00	$0.00	1	$233,333.00	$233,333.00	$233,333.00
R 2.1.1.80	Sensor de pH inalámbrico	4	2	$2,500.00	$5,000.00	0	$0.00	$0.00	$5,000.00
R 2.1.1.81	Pipeta barométrica (precisión)	4	0	$0.00	$0.00	1	$73,334.00	$73,334.00	$73,334.00
R 2.1.1.82	Desecador pyrex para vacío	3	1	$10,000.00	$10,000.00	0	$0.00	$0.00	$10,000.00
R 2.1.1.83	Blancos para erosión iónica	3	4	$15,000.00	$60,000.00	0	$0.00	$0.00	$60,000.00
R 2.1.1.84	Polvos y suspensiones para pulir muestras	3	5	$10,000.00	$50,000.00	0	$0.00	$0.00	$50,000.00
R 2.1.1.85	Plato porcelana para el desecador	3	1	$2,000.00	$2,000.00	0	$0.00	$0.00	$2,000.00
R 2.1.1.86	Balanza Analítica 120g x 0.1mg	4	0	$0.00	$0.00	1	$54,000.00	$54,000.00	$54,000.00
R 2.1.1.87	Pulidora metalográfica	4	1	$123,333.00	$123,333.00	0	$0.00	$0.00	$123,333.00
R 2.1.1.88	Horno de convección forzada mecánica	4	0	$0.00	$0.00	1	$70,000.00	$70,000.00	$70,000.00
R 2.1.1.89	Punta de diamante para medir resistencia al rayado de materiales recubiertos	4	0	$0.00	$0.00	1	$50,000.00	$50,000.00	$50,000.00
R 2.1.1.90	Fuente de poder DC con medición de corriente y voltaje	4	0	$0.00	$0.00	1	$150,000.00	$150,000.00	$150,000.00
R 2.1.1.91	Columnas cromatográficas	4	1	$70,000.00	$70,000.00	1	$100,000.00	$100,000.00	$170,000.00
R 2.1.1.92	Paquetes de lijas, Polvos y suspensiones para pulir muestras	3	0	$0.00	$0.00	10	$3,333.00	$33,330.00	$33,330.00
R 2.1.1.93	Adaptador para columnas cromatográficas	4	1	$30,000.00	$30,000.00	0	$0.00	$0.00	$30,000.00
R 2.1.1.94	Robots móviles diferenciales	4	3	$530,902.00	$1,592,706.00	2	$637,082.00	$1,274,164.00	$2,866,870.00
R 2.1.1.95	Simuladores de Paciente	4	0	$0.00	$0.00	2	$130,000.00	$260,000.00	$260,000.00
Totales:					**$9,375,129.00**			**$9,176,008.00**	**$18,551,137.00**

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 2.1.2	Dar mantenimiento a los equipos de laboratorio para el uso de estudiantes y académicos de los posgrados, que coadyuve con la elaboración de los trabajos de investigación.	$210,000.00	$231,000.00	$441,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.1.2.1	Servicio de mantenimiento preventivo al Espectrofotometro de UV-Visible marca GBC modelo Cintra 6	2	1	$15,000.00	$15,000.00	1	$16,000.00	$16,000.00	$31,000.00
R 2.1.2.2	Mantenimiento preventivo con desecantes y validacion de un espectrofotometro infrarrojo FTIR Marca Perkin Elmer Modelo Spectrum 100 Numero de serie75687,	2	1	$150,000.00	$150,000.00	1	$150,000.00	$150,000.00	$300,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.1.2.3	Mantenimiento de equipo de laboratorio, para las cuatro ligas de generación y aplicación del conocimiento que tiene el programa de Doctorado en Ciencias en Procesos Tecnológicos.	2	1	$20,000.00	$20,000.00	1	$40,000.00	$40,000.00	$60,000.00
R 2.1.2.4	Mantenimiento de equipo de usos general: balanzas, incubadoras, centrífugas	2	1	$25,000.00	$25,000.00	1	$25,000.00	$25,000.00	$50,000.00
		Totales:			$210,000.00			$231,000.00	$441,000.00

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 2.1.3	Renovar o adquirir licencias de software especializado para la formación de estudiantes.	$683,258.00	$448,750.00	$1,132,008.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.1.3.1	Scientific WorkPlace 6	3	18	$15,181.00	$273,258.00	0	$0.00	$0.00	$273,258.00
R 2.1.3.2	Licencia Matlab	3	0	$0.00	$0.00	10	$11,875.00	$118,750.00	$118,750.00
R 2.1.3.3	Software Statgraphics Centurion Programa Académico	3	1	$110,000.00	$110,000.00	1	$30,000.00	$30,000.00	$140,000.00
R 2.1.3.4	Software SAP 2000	3	1	$300,000.00	$300,000.00	1	$300,000.00	$300,000.00	$600,000.00
		Totales:			$683,258.00			$448,750.00	$1,132,008.00

	Metas Académicas	Valor 2018	Valor 2019	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
M 2.2	Reforzar los PE mejorando las condiciones de los equipos de computo y telecominicaciones, que permitan el desarrollo de las habilidades de los estudiantes y académicos en el usos de las TIC.	15	15	$908,357.00	$1,233,121.00	$2,141,478.00

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 2.2.1	Sustituir los equipos de cómputo y telecomunicaciones obsoletos, propiciando contextos de aprendizaje innovadores para los estudiantes.	$908,357.00	$1,233,121.00	$2,141,478.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.2.1.1	Cañón con al menos las siguientes características: 3200 Lúmenes, 3D, Tiro largo, HDMI, VGA, USB	4	6	$15,000.00	$90,000.00	11	$15,000.00	$165,000.00	$255,000.00
R 2.2.1.2	Laptop con al menos las siguientes características: Intel I6, Windows 10 Home, Memoria RAM 4 GB, Disco Duro 500 GB, Pantalla HD de 14' pulgadas, USB, VGA, HDMI, RJ-45Conexión WiFi	4	2	$8,250.00	$16,500.00	0	$0.00	$0.00	$16,500.00
R 2.2.1.3	Mini Laptop con al menos las siguientes características: Windows 10, procesador Intel Celeron N3050 y memoria RAM de 2 GB.	4	0	$0.00	$0.00	5	$7,000.00	$35,000.00	$35,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.2.1.4	Equipo de cómputo completo, ultima generación al menos con: procesador i7, ram 8G, DD 500GB, monitor color.	4	10	$8,341.00	$83,410.00	5	$7,000.00	$35,000.00	$118,410.00
R 2.2.1.5	Computadora All In One, al menos con: pantalla 19.5', procesador Celeron N3050, ram 4GB, DD 500GB, Windows 10	4	11	$18,688.00	$205,568.00	15	$19,000.00	$285,000.00	$490,568.00
R 2.2.1.6	Router de al menos 600Mbps 2.4GHz / 2600Mbps 5GHz WiFi 4x LAN 1x WAN 2x USB	4	3	$5,000.00	$15,000.00	4	$5,000.00	$20,000.00	$35,000.00
R 2.2.1.7	Expansor / Extensor de rango inalambrico dual, con al menos: 750Mbps de potencia y rango de 2.4 a 5 GHz	4	4	$1,810.00	$7,240.00	4	$1,810.00	$7,240.00	$14,480.00
R 2.2.1.8	Equipo de cómputo completo, última generación al menos con las siguientes características procesador i7, RAM 8GB, DD 1TB, pantalla 24 pulg, para apoyo a las prácticas de laboratorio de los programas educativos de licenciatura.	4	1	$25,000.00	$25,000.00	0	$0.00	$0.00	$25,000.00
R 2.2.1.9	Laptop Core I7 16GB 1TB	4	2	$32,000.00	$64,000.00	0	$0.00	$0.00	$64,000.00
R 2.2.1.10	Computadora de escritorio Core I5 4460 4GB 1TB FreeDOS 4 núcleos	4	0	$0.00	$0.00	27	$10,000.00	$270,000.00	$270,000.00
R 2.2.1.11	Videproyector de 3300 lúmenes	4	16	$8,770.00	$140,320.00	10	$8,770.00	$87,700.00	$228,020.00
R 2.2.1.12	Equipo de cómputo completo, última generación al menos con procesador i7 16GB de RAM, DD 1TB, monitor, para los miembros de los posgrados de Electrónica y Computación.	4	2	$36,982.00	$73,964.00	3	$44,377.00	$133,131.00	$207,095.00
R 2.2.1.13	LapTop con al menos las siguientes características: Windows 10 Home, Memoria RAM 4 GB, Disco Duro 500 GB, Pantalla HD de 14' pulgadas, USB, VGA, HDMI, RJ-45, Conexión WiFi	4	1	$32,000.00	$32,000.00	1	$34,800.00	$34,800.00	$66,800.00
R 2.2.1.14	Disco Duro externo de 4TB	4	0	$0.00	$0.00	1	$4,895.00	$4,895.00	$4,895.00
R 2.2.1.15	Equipo de cómputo completo, ultima generación al menos con: procesador i7, ram 8G, DD 500GB, monitor HD, mouse y teclado inalambrico	4	5	$31,071.00	$155,355.00	5	$31,071.00	$155,355.00	$310,710.00
Totales:					**$908,357.00**			**$1,233,121.00**	**$2,141,478.00**

Metas Académicas		Valor 2018	Valor 2019	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
M 2.3	Impulsar la presentación de productos de investigación de los estudiantes y PTC de posgrado en congresos, seminarios y eventos científicos.	5	5	$845,000.00	$845,000.00	$1,690,000.00

Nombre Acción		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 2.3.1	Presentación de productos de investigación en congresos, seminarios, eventos científicos, para estudiantes de posgrado de las disciplinas de ingenierías.	$525,000.00	$525,000.00	$1,050,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.3.1.1	Viáticos nacionales (Transporte, hospedaje y alimentación) para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios, en beneficio de PTC del centro.	2	3	$35,000.00	$105,000.00	3	$35,000.00	$105,000.00	$210,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.3.1.2	Viáticos internacionales (Transporte, hospedaje y alimentación) para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios, en beneficio de PTC del centro.	2	2	$55,000.00	$110,000.00	2	$55,000.00	$110,000.00	$220,000.00
R 2.3.1.3	Viáticos nacionales (Transporte hospedaje y alimentación) para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios, en beneficio de estudiantes de posgrado de ciencias básicas.	2	4	$25,000.00	$100,000.00	4	$25,000.00	$100,000.00	$200,000.00
R 2.3.1.4	Viáticos internacionales (Transporte, hospedaje y alimentación) para la presentación de trabajos de investigación en eventos tales como congresos, seminarios, en beneficio de estudiantes de posgrado de ciencias básicas.	2	3	$45,000.00	$135,000.00	3	$45,000.00	$135,000.00	$270,000.00
R 2.3.1.5	Viáticos nacionales (hospedaje, alimentación y transporte) para apoyo de presentación de trabajo en congreso en las áreas de ingenierías.	2	1	$7,500.00	$7,500.00	1	$7,500.00	$7,500.00	$15,000.00
R 2.3.1.6	Viáticos nacionales (hospedaje, alimentación y transporte) para apoyo de presentación de trabajo en congreso relacionado con la electroquímica y corrosión.	2	1	$7,500.00	$7,500.00	1	$7,500.00	$7,500.00	$15,000.00
R 2.3.1.7	Viáticos nacionales (hospedaje, alimentación y transporte) para apoyo de presentación de trabajos en congresos de Ciencia y Tecnología de Polímeros.	2	2	$7,500.00	$15,000.00	2	$7,500.00	$15,000.00	$30,000.00
R 2.3.1.8	Viáticos nacionales (Transporte, hospedaje y Alimentación) para la presentación de los trabajos de investigación que se desarrollan en las diferentes líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento.	2	3	$15,000.00	$45,000.00	3	$15,000.00	$45,000.00	$90,000.00
Totales:					**$525,000.00**			**$525,000.00**	**$1,050,000.00**

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 2.3.2	Apoyar la realización de estancias académicas de estudiantes y profesores, propiciando la colaboración en investigación.	$320,000.00	$320,000.00	$640,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 2.3.2.1	Viático Internacional (Transporte, hospedaje y alimentación) para estudiantes de posgrado en la realización de estancias de investigación en IES o centros de investigación internacionales, por un periodo aproximado de 15 días, en áreas de ciencias básicas.	2	2	$80,000.00	$160,000.00	2	$80,000.00	$160,000.00	$320,000.00
R 2.3.2.2	Viático Nacional (Transporte, hospedaje y alimentación) para estudiantes de posgrado en la realización de estancias de investigación en IES o centros de investigación nacionales, por un periodo aproximado de 15 días, en áreas de ciencias básicas.	2	4	$25,000.00	$100,000.00	4	$25,000.00	$100,000.00	$200,000.00
R 2.3.2.3	Viáticos (Transporte, hospedaje, alimentación) para estancia corta de PTC del área de investigación de Ingeniería Química	2	2	$30,000.00	$60,000.00	2	$30,000.00	$60,000.00	$120,000.00
Totales:					**$320,000.00**			**$320,000.00**	**$640,000.00**

	Objetivo Particular	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
OP 3	Coadyuvar en la formación integral de los estudiantes de la DES mediante actividades de carácter curricular y extracurricular.	$4,938,246.00	$4,742,746.00	$9,680,992.00

	Metas Académicas	Valor 2018	Valor 2019	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
M 3.1	Dar seguimiento a la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, desde la inducción a la institución hasta la realización de las practicas profesionales en el sector productivo y seguimiento de egresados.	17	17	$521,346.00	$493,346.00	$1,014,692.00

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 3.1.1	Contar con procesos automatizados para el seguimiento de las acciones de vinculación y prácticas profesionales, con el sector productivo.	$130,000.00	$50,000.00	$180,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 3.1.1.1	Diseño de software para la gestión de las acciones de vinculación y prácticas profesionales	2	1	$130,000.00	$130,000.00	0	$0.00	$0.00	$130,000.00
R 3.1.1.2	Mantenimiento de la plataforma de gestión de las acciones de vinculación y prácticas profesionales	2	0	$0.00	$0.00	1	$50,000.00	$50,000.00	$50,000.00
	Totales:				**$130,000.00**			**$50,000.00**	**$180,000.00**

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 3.1.2	Brindar insumos de apoyo para los estudiantes de nuevo ingreso de licenciatura para la planeación de su trayectoria escolar.	$360,000.00	$272,000.00	$632,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 3.1.2.1	Materiales para la planeación de la trayectoria de los estudiantes, tales como: Guía de primer ingreso, mallas de trayectoria escolar.	2	17	$15,000.00	$255,000.00	17	$16,000.00	$272,000.00	$527,000.00
R 3.1.2.2	Catálogos de servicios , Catalogo de proyectos de investigación, Catálogos de oferta académica.	2	3	$35,000.00	$105,000.00	0	$0.00	$0.00	$105,000.00
	Totales:				**$360,000.00**			**$272,000.00**	**$632,000.00**

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 3.1.3	Desarrollar estudios de mercado de trabajo y seguimiento de egresados para mejorar los índices de pertinencia e inserción laboral.	$31,346.00	$171,346.00	$202,692.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 3.1.3.1	Estudio de seguimiento de egresados de la Lic. en Matemáticas	2	1	$31,346.00	$31,346.00	0	$0.00	$0.00	$31,346.00
R 3.1.3.2	Estudio de empleadores de Licenciados en Matemáticas	2	0	$0.00	$0.00	1	$31,346.00	$31,346.00	$31,346.00
R 3.1.3.3	Estudio de Seguimiento de Egresados para la carrera de Ingeniería Química	2	0	$0.00	$0.00	1	$70,000.00	$70,000.00	$70,000.00
R 3.1.3.4	Estudio de Seguimiento de Egresados para la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	2	0	$0.00	$0.00	1	$70,000.00	$70,000.00	$70,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
Totales:					$31,346.00			$171,346.00	$202,692.00

Metas Académicas		Valor 2018	Valor 2019	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
M 3.2	Impulsar la movilidad internacional de estudiantes para el perfeccionamiento de un segundo idioma, preferentemente el inglés.	116	121	$3,856,900.00	$4,169,400.00	$8,026,300.00

Nombre Acción		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 3.2.1	Apoyar la participación los estudiantes en eventos académicos, congresos o seminarios, que permitan el desarrollo de competencias profesionales, preferentemente en otro idioma.	$1,582,500.00	$1,710,000.00	$3,292,500.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 3.2.1.1	Viáticos (Hospedaje y alimentación, transporte) para estudiantes que asistan a presentar proyectos de investigación en eventos académicos, congreso o seminario, en otro idioma.	2	5	$30,000.00	$150,000.00	5	$30,000.00	$150,000.00	$300,000.00
R 3.2.1.2	Viáticos (Hospedaje y alimentación, transporte) para que estudiantes realicen estancias en países en los que se habla idioma distinto al español para la formación y/o investigación para favorecer el desarrollo del curriculum desde una perspectiva internacional	2	5	$80,000.00	$400,000.00	5	$80,000.00	$400,000.00	$800,000.00
R 3.2.1.3	Diseño de una propuesta formativa para los profesores del área de ciencias exactas e ingenierías para la enseñanza en idioma inglés	1	1	$100,000.00	$100,000.00	1	$100,000.00	$100,000.00	$200,000.00
R 3.2.1.4	Viáticos nacionales (hospedaje, alimentación y transporte) para apoyar la realización de acciones de movilidad en instituciones de prestigio y la presentación de productos de investigación de los estudiantes de licenciatura, en congresos y eventos de carácter científico	2	35	$7,500.00	$262,500.00	40	$8,500.00	$340,000.00	$602,500.00
R 3.2.1.5	Inscripciones a congresos, olimpiadas, concursos y presentaciones de trabajos de investigación	2	60	$7,000.00	$420,000.00	60	$7,500.00	$450,000.00	$870,000.00
R 3.2.1.6	Transporte aéreo internacional para apoyar la realización de acciones de movilidad en instituciones de prestigio y la presentación de productos de investigación de los estudiantes de licenciatura, en congresos y eventos de carácter científico.	2	10	$25,000.00	$250,000.00	10	$27,000.00	$270,000.00	$520,000.00
Totales:					$1,582,500.00			$1,710,000.00	$3,292,500.00

Nombre Acción		Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 3.2.2	Impulsar la realización de estancias académicas en Instituciones de prestigio, para que los profesores perfeccionen las técnicas en enseñanza en idioma inglés.	$400,000.00	$400,000.00	$800,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 3.2.2.1	Viáticos internacionales (transporte, hospedaje y alimentación) para la realización de estancias de académicas de al menos 15 días, en Instituciones de prestigio en beneficio de profesores para perfeccionar las técnicas de aprendizaje en otro idioma	2	5	$80,000.00	$400,000.00	5	$80,000.00	$400,000.00	$800,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
Totales:					$400,000.00			$400,000.00	$800,000.00

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 3.2.3	Actualizar equipo y software del Centro de Aprendizaje Global, para el autoaprendizaje de un segundo idioma.	$1,874,400.00	$2,059,400.00	$3,933,800.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 3.2.3.1	Computadoras de escritorio para equipar el centro de aprendizaje de idiomas con al menos las siguientes características: ultima generación al menos con: procesador i7, ram 8G, DD 500GB, monitor, Windows 10	4	7	$14,200.00	$99,400.00	7	$14,200.00	$99,400.00	$198,800.00
R 3.2.3.2	Laptops. Con al menos procesador Intel Core i5 de última generación.Win 10 Pro, 64 bit Esp; 8 GB RAM; DD 500 GB; 802.11ac doble banda WiFi + Bluetooh 4.1, Pantalla WLED de 15.6' HD (1366 x 768) (16:9)Incluya garantía 3/3/3 en sitio	4	15	$18,000.00	$270,000.00	20	$18,000.00	$360,000.00	$630,000.00
R 3.2.3.3	IPad para equipar el centro de aprendizaje de idiomas con al menos las siguientes características:10.5 pulgada, 256 GB con conexión a wifi Pantalla Retina Pantalla Multi-Touch de 10.5 pulgadas (diagonal) retro iluminada por LEDResolución de 2224 x 1668 a 264 pixeles por pulgada (ppi) Tecnología ProMotionPantalla con una amplia gama de colores (P3)Pantalla True Tone Revestimiento oleofóbico resistente a huellas dactilares	4	20	$12,000.00	$240,000.00	25	$12,000.00	$300,000.00	$540,000.00
R 3.2.3.4	Licencias Rosetta Stone por 3 años	2	35	$9,500.00	$332,500.00	35	$10,000.00	$350,000.00	$682,500.00
R 3.2.3.5	Licencia Tell me more por 3 años	2	35	$9,500.00	$332,500.00	35	$10,000.00	$350,000.00	$682,500.00
R 3.2.3.6	Curso y asesoría de diseño de estrategias de enseñanza aprendizaje en una segunda lengua	2	5	$120,000.00	$600,000.00	5	$120,000.00	$600,000.00	$1,200,000.00
Totales:					$1,874,400.00			$2,059,400.00	$3,933,800.00

	Metas Académicas	Valor 2018	Valor 2019	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
M 3.3	Fortalecer la divulgación de ciencia y tecnología a través de talleres educativos.	1,500	1,500	$560,000.00	$80,000.00	$640,000.00

	Nombre Acción	Monto 2018	Monto 2019	Monto Total
A 3.3.1	Equipamiento para los talleres de divulgación de la ciencia y tecnología.	$560,000.00	$80,000.00	$640,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 3.3.1.1	Laptop con al menos las siguientes características:Procesador Intel Corei5-7200UMemoria RAM 8GBUnidad de disco duro de 1TB (SATA, 5400 RPM)Sistema operativo Windows 10 Home 64Gráficos Intel HD 620	4	10	$25,000.00	$250,000.00	0	$0.00	$0.00	$250,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
ID	Nombre Recurso	Tipo	2018			2019			Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2018	Cantidad	Costo Unitario	Total 2019	Total 2018+2019
R 3.3.1.2	Ipads con al menos las siguientes características:10.5 pulgada, 256 GB con conexión a wifi Pantalla Retina Pantalla Multi-Touch de 10.5 pulgadas (diagonal) retro iluminada por LEDResolución de 2224 x 1668 a 264 pixeles por pulgada (ppi) Tecnología ProMotionPantalla con una amplia gama de colores (P3)Pantalla True Tone Revestimiento oleofóbico resistente a huellas dactilares	4	10	$16,000.00	$160,000.00	0	$0.00	$0.00	$160,000.00
R 3.3.1.3	Robots tipo Lego con al menos las siguientes características:Robot armable y programable con capacidad de programarse mediante computadora MAC o PC. Ideal para niños de más de 10 años. Compatibles con productos lego. Incluye 3 motores servo interactivos, control remoto, mejoró y sensor de color rediseñado, con sensor táctil rediseñado, sensores infrarrojos y elementos 550+	4	10	$15,000.00	$150,000.00	5	$16,000.00	$80,000.00	$230,000.00
Totales:					**$560,000.00**			**$80,000.00**	**$640,000.00**

Calendarización

Calendarización 2018		Calendarización 2019	
Mes	Monto	Mes	Monto
Enero 2018	$0.00	Enero 2019	$0.00
Febrero 2018	$0.00	Febrero 2019	$0.00
Marzo 2018	$0.00	Marzo 2019	$0.00
Abril 2018	$8,552,849.00	Abril 2019	$8,451,232.00
Mayo 2018	$8,148,640.00	Mayo 2019	$7,779,175.00
Junio 2018	$1,763,247.00	Junio 2019	$1,868,747.00
Julio 2018	$1,283,398.00	Julio 2019	$1,336,930.00
Agosto 2018	$650,000.00	Agosto 2019	$650,000.00
Septiembre 2018	$262,500.00	Septiembre 2019	$255,000.00
Octubre 2018	$160,000.00	Octubre 2019	$160,000.00
Noviembre 2018	$0.00	Noviembre 2019	$0.00
Diciembre 2018	$0.00	Diciembre 2019	$0.00
Total 2018	**$20,820,634.00**	**Total 2019**	**$20,501,084.00**

Firma del Responsable

Ruth Padilla Muñoz
Rectora