

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: C/PFCE-2016-11MSU0013Z-07-21
Universidad de Guanajuato

Ejercicio Fiscal: 2016

Proyecto: P/PFCE-2016-11MSU0013Z-05

Fortalecimiento de la DES Campus Guanajuato mediante la consolidación y potencialización de su capacidad y

1. Valoración General del avance o cumplimiento académico del proyecto

Para realizar un informe de la valoración general del proyecto en su cumplimiento académico, resalta la participación de personal directivo, profesores (1,701 PTC, PMT, PTP), Cuerpos Académicos (58 CA) y alumnos (10,669).

Referente a la capacidad académica de la DES, fueron convocadas nuevas plazas, por lo que actualmente se tiene un total 442 profesores de tiempo completo (PTC), de los cuales 356 de ellos tienen el grado de Doctor, lo que representa el 80.54%, sumado a lo anterior, el 73.75% de los PTC tiene perfil PROMEP (326) y el 48.64% (215 PTC cuentan con S.N.).

Siguiendo en la línea de capacidad académica se tienen avances en la integración de los cuerpos académicos, se cuenta con 22 cuerpos académicos Consolidados: 1)Musicología, 2)Ingeniería de procesos industriales, 3)Dinámicas territoriales, 4)Biología celular y molecular de microorganismos patógenos de interés biomédico, 5)Aspectos fundamentales y de biotecnología de microorganismos y plantas, 6)Electroquímica ambiental, 7)Preparación, procesamiento y caracterización de materiales catalíticos y cerámicos, 8)Estudio y producción en artes visuales, 9)Química teórica y computacional y fisicoquímica de polímeros, 10)Filosofía social, 11)Astrofísica extragaláctica, 12)Farmacología y toxicología, 13)Química analítica ambiental y de procesos industriales, 14)Educación en la cultura, la historia y el arte, 15)Teorías estéticas, 16)Química y tecnología del silicio, 17)Ciencia y tecnología ambiental y de materiales, 18)Estudios organizacionales, 19)Configuraciones formativas: significaciones y prácticas, 20)Desarrollo de nuevos métodos analíticos para la determinación de nuevos compuestos/elementos de interés medio ambiental, clínico, farmacéutico e industrial, 21)Respuesta celular al estrés, 22)Física estelar; se tienen 26 cuerpos académicos en Consolidación: 1)Lingüística aplicada a la enseñanza del inglés, 2)Investigación en ciencias básicas y aprendizaje de la física, 3)Materiales y optimización de procesos en las ingenierías, 4)Estudios de poética y crítica literaria hispanoamericana, 5)Organización y gestión de la calidad, 6)Ciencia y tecnología del agua, 7)Química aplicada a catálisis y sistemas biológicos, 8)Estudios literarios-configuraciones discursivas y poéticas, 9)Estrategias empresariales y de competitividad, 10)Estudios sociales y culturales, 11)Síntesis orgánica, 12)Ciencia penal, estado de derecho y derechos humanos, 13)Glicobiología de eucariontes con énfasis en hongos y protozoarios, 14)Filosofía contemporánea, 15)Diseño y cultura, 16)Metalurgia y materiales, 17)Comportamiento organizacional, 18)Democracia, sociedad civil y libertades, 19)Macroeconomía aplicada y métodos cuantitativos, 20)Gobierno, instituciones y organizaciones en el contexto de la globalización, 21)Procesos educativos, 22)Bioingeniería, biotecnología y gestión ambiental, 23)Economía, 24)Diseño y simulación numérica de procesos unitarios, 25)Geología, 26)Diseño y artes; así como la inscripción de nuevos cuerpos académicos en Formación llegando a 10: 1)Desarrollo regional y sustentabilidad, 2)Buen gobierno, desempeño institucional, elecciones, cultura y comunicación política, 3)Arquitectura y ciudad, 4)Estructuras y mecánica computacional, 5)Ingeniería de minas, 6)Turismo, gestión y desarrollo, 7)Estudios históricos, 8)Análisis territorial, ambiental y urbano, 9)Representación y procesos en el arte y el diseño, 10)Análisis especial e innovación geoinformática para el conocimiento y gestión del desarrollo. En lo que respecta a las metas de competitividad académica, en la elaboración de proyecto se reconoció que esta es una de sus áreas débiles por lo que en el año 2017 se trabajó en facilitar toda la información para integrar la autoevaluación de los PE. Actualmente se cuenta con 6 programas educativos con Nivel 1 CIEES: 1) Licenciatura en Música, 2) Licenciatura en Biología Experimental, 3) Licenciatura en Enseñanza del Inglés, 4) Licenciatura en Administración Pública, 5) Licenciatura en Ciencia Política, 6) Licenciatura en Derecho.

Pasando al tema de la oferta educativa pertinente actualmente se tienen 26 Programas Educativos de Licenciatura y 21 Posgrados actualizados bajo el nuevo Modelo Educativo: 1) Licenciatura en Artes Visuales, 2) Licenciatura en Artes Escénicas, 3) Licenciatura en Música, 4) Licenciatura en Derecho, 5) Licenciatura en Administración Pública, 6) Licenciatura en Ciencia Política, 7) Licenciatura en Administración de la Calidad y de la Productividad, 8) Licenciatura en Administración de Recursos Turísticos, 9) Licenciatura en Comercio Internacional, 10) Licenciatura en Contador Público, 11) Licenciatura en Economía, 12) Licenciatura en Relaciones Industriales, 13) Licenciatura en Sistemas de Información Administrativa, 14) Licenciatura en Ingeniería en Geomática, 15) Licenciatura en Ingeniería en Hidráulica, 16) Licenciatura en Ingeniería Ambiental, 17) Licenciatura en Ingeniería Civil, 18) Licenciatura en Ingeniero Geólogo, 19) Licenciatura en Ingeniero en Metalurgia, 20) Licenciatura en Ingeniero de Minas, 21) Licenciatura en Geografía, 22) Licenciatura en Ingeniero Químico, 23) Licenciatura en Químico, 24) Licenciatura en Biología Experimental, 25) Licenciatura en Químico Fármaco-Biólogo, 26) Licenciatura en Matemáticas, 27) Licenciatura en Historia, 28) Licenciatura en Letras Españolas, 29) Maestría en Planeamiento Urbano y Regional, 30) Maestría en Restauración de Sitios y Monumentos, 31) Maestría en Sociedad y Patrimonio, 32) Maestría en Ciencias Jurídico Penales, 33) Maestría en Justicia Constitucional, 34) Maestría en Gestión, Desarrollo y Gobierno, 35) Maestría en Análisis Político, 36) Maestría en Administración, 37) Maestría en Desarrollo Organizacional, 38) Maestría en Dirección Estratégica del Capital Humano, 39) Maestría en Ciencias del Agua, 40) Maestría en Ciencias (Astrofísica) 41) Maestría en Ingeniería Química (Integración de Procesos), 42) Maestría en Gestión e Innovación Tecnológica, 43) Doctorado en Estudios Jurídicos, Políticos y de Gobierno, 44) Doctorado en Ciencia y Tecnología del Agua, 45) Doctorado en Ciencias en Ingeniería Química, 46) Doctorado en Historia, 47) Especialidad en notaría Pública, 48) Especialidad en Economía de la Construcción, 49) Especialidad en Valuación Inmuebles, Maquinaria y Equipo.

El incremento de las tasas de egreso y titulación se tiene un 30.73% como eficiencia terminal e índice de titulación del 15.4%, se continúa el trabajo del desarrollo de las estrategias para elevar dichos indicadores además de fortalecer la estrategia de presentar el Examen EGEL como un indicador de egreso.



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: CIPFCE-2016-11MSU0013Z-07-21
Universidad de Guanajuato

Ejercicio Fiscal: 2016

Proyecto: PIPFCE-2016-11MSU0013Z-05
Fortalecimiento de la DES Campus Guanajuato mediante la consolidación y potencialización de su capacidad y

2. Problemas atendidos

Conscientes que la competitividad académica es un punto de atención primordial para la DES, se informa que para este periodo el 82.35 de sus PE son de calidad logrando mantener sus índices respecto al año anterior no obstante que la vigencia de terminación de varios PE derivado la regla de caducidad en la certificación de los CIEES.

Gracias a las acciones aprobadas y manifestadas en el proyecto PFCE de la DES el número de estudiantes participantes en el EGEL se ha incrementado, aunado a que también se cuenta con un mayor porcentaje de aprobación del mismo con respecto a años anteriores logrado para este periodo el 77.7 %. Un punto a destacar es el incremento de matrícula de un periodo a otro de casi 500 alumnos, que es un compromiso cumplido ante la sociedad y las instancias de gobierno de la región.

Para abordar la problemática identificada referente a los bajos índices de titulación de los alumnos de la DES, nos apegamos a la implementación de las estrategias institucionales anunciadas por el Rector General con la supresión de aranceles en los costos de expedición y trámites de los documentos que avalen tanto el egreso como la titulación, a manera de incentivar las mismas; y de manera específica en la DES, con la implementación de estrategias como la de ampliar las modalidades de titulación de los diversos PE del Campus, el brindar acompañamiento en su trayectoria escolar a los alumnos, eficientar el programa de tutorías, preparación de alumnos que sustenten el EGEL, apoyo para impresión de tesis de alumnos de licenciatura, etc.

3. Fortalezas aseguradas

La DES identifica que la fortaleza principal de la DES es su capacidad académica, como principales puntos se cuenta con el incremento de PTC de 435 a 442, a su vez el alza de Doctores con un porcentaje de 80.54% de 343 a 356 para este periodo.

En lo que concierne al indicador de PTC en el SNI, la meta se ve superada y alcanza un porcentaje de 48.64% de 203 a 215 profesores adscritos a dicho sistema. A su vez los PTC con perfil PRODEP se incrementaron de un año a otro pasando de 309 a 326 dando un porcentaje de 73.75%.

Los CA de la DES han mejorado su habilitación y a su vez existen más inscritos como tales y que aún se encuentran en formación.

Las instalaciones del Fórum Guanajuato, construcción de laboratorio de microscopía de la División de Ingenierías, construcción de cubículos de la División de Ingenierías, edificio de laboratorios de ciencias y tecnologías del agua de la División de Ingenierías, primera etapa del Centro de Idiomas Cuernávaro de la División de Ciencias Sociales y Humanidades en la DES han sido concluidas y gran parte del equipamiento del mismo se llevó con recursos del PFCE, mismo que ya opera en beneficio de los alumnos y trabajadores de la DES

4. Impacto de la innovación educativa en la mejora de la calidad

Actualmente la DES está construyendo espacios con el objeto de poder contar con la infraestructura necesaria y adecuada para albergar la infraestructura académica adquirida con el PROFOCIE. Actualmente se imparten las cátedras con la infraestructura actual al mismo tiempo que se desarrollan los objetos de aprendizaje a través de los simuladores adquiridos. Esto servirá de complemento con el Modelo educativo de la Universidad.

Hasta el momento se cuenta con el 95.12% de los PE operando bajo el Modelo Educativo Institucional incluyendo a los posgrados, en donde se incluyen cambios sustantivos en las formas de concebir el aprendizaje, en la utilización de métodos pedagógicos y tecnologías educativas y en la definición de los roles de los actores educativos: el estudiante como sujeto activo y responsable de su proceso formativo y el profesor como tutor y facilitador del aprendizaje.

5. Atención a las recomendaciones de organismos evaluadores y/o acreditadores (CIEES, COPAES, PNPC, otros)

En lo que respecta a la atención a las recomendaciones de los organismos evaluadores y acreditadores (CIEES y COPAES) de los programas educativos que han llevado a cabo la DES, se puede mencionar lo siguiente, el incremento y otorgamiento de plazas de nuevos PTC con grados académicos de posgrado y con reconocida experiencia en el área disciplinar de su desempeño, un incremento importante de la matrícula en diversas áreas del conocimiento atendiendo a las necesidades que la sociedad reclama, en lo referente a la aplicación del modelo educativo se ha logrado fortalecer la parte práctica en los programas educativos a través de la modernización y mantenimiento idóneo de laboratorios de la DES. Igualmente se ha incrementado la oferta educativa atendiendo a la

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: C/PFCE-2016-11MSU0013Z-07-21
 Universidad de Guanajuato

Ejercicio Fiscal: 2016

Proyecto: P/PFCE-2016-11MSU0013Z-05

Fortalecimiento de la DES Campus Guanajuato mediante la consolidación y potencialización de su capacidad y

pertinencia de los PE a través de la consolidación de los CA. Se ha optimizado la infraestructura física, modernizando los espacios académicos, culturales y deportivos que conllevan a una formación integral del estudiante.

6.- Contribución a la mejora de los indicadores planteados en el Anexo XIII del PIFI

Se han mantenido los indicadores de capacidad académica, de tal forma que las metas compromiso se cumplieron y en lo referente a la competitividad la DES al igual que la Institución se encuentran llevando a cabo estrategias que permitan incrementar el grado de avance significativo del cumplimiento de las metas. En general se puede reportar un avance del proyecto en un 80%, se ha consolidado la cultura de planeación orientada a la visión reflexionada y la integración de un equipo de trabajo, adicional a este punto se están desarrollando estrategias para trabajar de forma homogénea en las 6 Divisiones: 1) División de Arquitectura, Arte y Diseño, 2) División de Ciencias Económico Administrativas, 3) División de Ciencias Naturales y Exactas, 4) División de Ciencias Sociales y Humanidades, 5) División de Derecho, Política y Gobierno, 6) División de Ingenierías.

7.- Número de estudiantes y profesores beneficiados

Profesores beneficiados		Movilidad académica	
Tipo de contratación	Número	Nacional	Internacional
Profesores de Tiempo Completo	87	0	87
Profesores de Medio Tiempo	0		
Profesores de Asignatura	0		
Total	87	0	87

Alumnos beneficiados		Movilidad académica			
Tipo	Número	Complemento de la formación		Complemento de la formación	
		Nacional	Internacional	Nacional	Internacional
Alumnos de TSU/PA	0	0	0	0	0
Alumnos de Licenciatura	329	0	0	144	185
Alumnos de Posgrado	24	0	0	12	12
Total	353	0	0	156	197

8.- Impacto en la modernización de la infraestructura (servicios de apoyo académico)

La matrícula DES en el 2016 es de 10,669 estudiantes, dicho crecimiento ha permitido destinar recursos federales en el incremento de la infraestructura académica. Lo que ha permitido la construcción y el equipamiento de lo siguiente: 1) Adecuación de biblioteca de la División de Derecho, Política y Gobierno y del Departamento de Estudios de Cultura y Sociedad (\$3,315,428.89), 2) Remodelación de cubículos del Departamento de Geomática de la División de Ingenierías, Sede Belén (\$463,753.98), 3) Demolición de la oficina de Adquisiciones, Sede Noria Alta (\$276,965.64), 4) Fabricación y colocación de los libreros de madera para la biblioteca de la División de Derecho, Política y Gobierno (\$442,797.72), 5) Terminación de la torre de gimnasios y canchas de usos múltiples del Campus Guanajuato, Sede Marfil (\$7,908,581.56), 6) Proyecto integral del laboratorio para desarrollo, caracterización y evaluación de minerales avanzados del Departamento de Ingeniería Química de la División de Ciencias Naturales y Exactas, Sede Noria Alta (\$699,166.14), 7) Adecuación de espacios en la Coordinación General de Desarrollo Académico del Campus Guanajuato (\$240,425.30), 8) Adecuación de espacio para laboratorio nacional de investigación y desarrollo tecnológico de recubrimientos avanzados de la División de Ingenierías, Sede San Matías (\$169,652.13), 9) Suministro y colocación de equipo de aire acondicionado en cubículos de la División de Ingenierías, Sede Belén (\$181,540.00), Remodelación del edificio administrativo planta baja de la División de Ciencias Económico Administrativas, Sede Marfil (\$3,566,471.04). En lo que respecta a la infraestructura para la atención de los estudiantes se cuenta con servicio médico, con espacios deportivos, con servicio de biblioteca, cuya implementación es el préstamo de laptops. Impacto en la capacitación de los profesores y de los CA

La capacitación de los profesores de tiempo completo (442 PTC) ha impactado en los cuerpos académicos, de tal forma que esto ha permitido que los cuerpos académicos de la DES es una consecuencia palpable en el incremento del grado de habilitación de los mismos, pues para este periodo se cuenta con 22 consolidados, 26 en consolidación y 10 en formación. El Diplomado de Modelo Educativo ha permitido que los profesores de tiempo completo conozcan y apliquen el modelo educativo, de tal forma que impacte en el 95.12% de los programas educativos que ya operan bajo esta modalidad en la DES. Adicional a esta capacitación también la capacitación disciplinar es un tema importante con el objeto de que pueda integrar los conocimientos de la disciplina con métodos didácticos.

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: C/PFCE-2016-11MSU0013Z-07-21
 Universidad de Guanajuato

Ejercicio Fiscal: 2016

Proyecto: P/PFCE-2016-11MSU0013Z-05
 Fortalecimiento de la DES Campus Guanajuato mediante la consolidación y potencialización de su capacidad y

9.- Impacto en la capacitación de los profesores y de los cuerpos académicos

La capacitación de los profesores de tiempo completo (442 PTC) ha impactado en los cuerpos académicos, de tal forma que esto ha permitido que los cuerpos académicos de la DES es una consecuencia palpable en el incremento del grado de habilitación de los mismos, pues para este periodo se cuenta con 22 consolidados, 26 en consolidación y 10 en formación. El Diplomado de Modelo Educativo ha permitido que los profesores de tiempo completo conozcan y apliquen el modelo educativo, de tal forma que impacte en el 96.12% de los programas educativos que ya operan bajo esta modalidad en la DES. Adicional a esta capacitación también la capacitación disciplinar es un tema importante con el objeto de que pueda integrar los conocimientos de la disciplina con métodos didácticos.

10.- Impacto en la formación y atención integral del estudiante

En lo que respecta a la formación y atención integral del estudiante, se gestionaron y llevaron a cabo las siguientes acciones: 1) Otorgamiento de becas (991 estudiantes), 2) Seguridad social y preservación de la salud de los alumnos: salud física (4,433 estudiantes) y salud nutricional (4,877 estudiantes), 3) Psicología (2,376 estudiantes), 4) Desarrollo educativo (4,291 estudiantes), 5) Prevención de riesgos y accidentes (19 actividades), 6) Actividades deportivas (23 actividades con 5,377 estudiantes), 7) Eventos en los que participan alumnos (conferencias, cursos, talleres) internacionales y nacionales (45 actividades con 2,046 estudiantes y 16 profesores); las tutorías actualmente han impactado en el seguimiento del estudiante, sin embargo, la DES reconoce que es necesario el estudio de trayectorias académicas con el objeto de atender puntualmente los problemas que presentan los estudiantes para incidir en las tasas de eficiencia terminal y titulación.

11.- Producción científica

- Libros
No se han agregado libros.
- Capítulos de Libros
No se han agregado capítulos de libros.
- Artículos
No se han agregado artículos.
- Ponencias
No se han agregado ponencias.
- Memorias
No se han agregado memorias.
- Patentes
No se han agregado patentes.

12.- Otros aspectos

Para complementar la información referente a producción científica, para el periodo que se informa no se cuenta con ISSN de las publicaciones indicadas en el siguiente reporte:

- 1 Obesity is associated with the Arg389Gly ADRB1 but not with Trp64Arg ADRB3 Polymorphism in children from San Luis Potosí and León, México. *Journal of Biomedical Research* Aradillas-García, C., Cruz, M., Pérez-Luque, E., Malacara, J.M., Aduana, R., ... Alegria-Torres, J.A. 2017
- 2 Respiration monitoring by electrical bioimpedance (EBI) technique in a group of healthy males. Calibration equations. *Journal of Physics: Conference Series* Balleza, M., Vargas, M., Kashina, S., Huerta, M.R., Delgado, L., & Moreno, G. 2017
- 3 Direct measurement of nuclear dependence of charged current quasi-elastic like neutrino interactions using MINERVA. *Physical Review Letters* Betancourt, M., Ghosh, A., Walton, T., Altink, O., Bellantoni, L., Bercelli, A., ... Yaeggy, B. 2017
- 4 Comparison of intensified reactive distillation configurations for the synthesis of diphenyl carbonate. *Contreras-Zarazúa, G., Vázquez-Castillo, J.A., Ramírez-Márquez, C., Portis, G.A., Segovia-Hernández, J.G., & Alcántara-Avila, J.R. 2017*
- 5 Synthesis of inorganic and organic crystals mediated by proteins in different biological organisms. A mechanism of biomineralization conserved through evolution in a living species. *Progress in Crystal Growth and Characterization of Materials* Cuéllar-Cruz, M. 2017
- 6 Biosynthesis of micro- and nanocrystals of Pb(II), Hg(II) and Cd(II) sulfides in four candida species: A comparative study of in vivo and in vitro approaches. *Microbial Biotechnology* Cuéllar-Cruz, M., Lucio-Hernández, D., Martínez-Ángeles, I., Demetri, N., Polentarutti, M., Rosales-Hoz, M.J., & Moreno, A. 2017
- 7 Multiobjective optimal acetone-butanol-ethanol separation systems using liquid-liquid extraction-assisted divided wall columns. *Industrial and Engineering*



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: CIPFCE-2016-11MSU0013Z-07-21
Universidad de Guanajuato

Ejercicio Fiscal: 2016

Proyecto: PIPFCE-2016-11MSU0013Z-05

Fortalecimiento de la DES Campus Guanajuato mediante la consolidación y potencialización de su capacidad y

Chemistry Research Errico, M. Sánchez-Ramírez, E., Quiros-Ramírez, J.J., Rong, B., & Segovia-Hernández, J.G. 2017

8 Synthetic, Spectroscopic and structural behavior of unsaturated functionalized N-heterocyclic carbene complexes of group 11 Polyhedron González-Abrego, D.O., Zuno-Cruz, F.J., Carpio-Granillo, M., Andrade-López, N., Cruz-Borbolla, J., Martínez-Macias, C., ... Sánchez-Cabrera, G. 2017

9 Characterization and study of properties in a polar solvent of a functionalized poly(dimethylsiloxane-co-menthyl-hydridosiloxane) Silicon Guerra-Contreras, A., Villegas, A., Ramírez-Oliva, E., & Cervantes, J. 2017

10 A review on the production processes of renewable jet fuel Renewable and Sustainable Energy Reviews Gutiérrez-Antonio, C., Gómez-Castro, F.I., J.A., & Hernández, S. 2017

11 Design and optimization of heat-integrated distillation configurations with variable feed composition by using Boltzmann-based estimation of distribution algorithm as optimizer Chemical Engineering Research and Design Gutiérrez-Guerra, R., Murrieta-Dueñas, R., Cortez-González, J., Segovia-Hernández, J.G., Hernández, S., & Hernández-Aguirre, A. 2017

12 DBTL as neutral catalyst on TEOS/PDMS anticorrosive coating Journal of Sol-Gel Science and Technology Hernández, C.S., Hernández, M.S., Cerritos, R.C., Elorza, E., Mendoza-Miranda, J.M., & Navarro, R. 2017

13 Saccharomyces cerevisiae KTR4, KTRC5 and KTRC7 encode mannosyltransferases differentially involved in the N- and O-linked glycosylation pathways Research in Microbiology Hernández, N.V., López-Ramírez, L.A., Díaz-Jiménez, D.F., Mellado-Mojca, E. 2017

14 Leptin and its receptors in human placenta of small, adequate, and large for gestational age newborns Hormone and Metabolic Research Lazo-De-La-Vega-Monroy, M., González-Domínguez, M.I., Zaina, S., Sabanero, M., Daza-Benítez, L., Malacara, J.M., & Barbosa-Sabanero, G. 2017

15 Evaluation of cell wall damage by dimethyl sulfoxide in candida species Research in Microbiology León-García, M.C., Ríos-Castro, E., López-Romero, E., & Cuéllar-Cruz, M. 2017

16 Effect of ZnO nanoparticles on corn seedlings at the different temperatures: X-ray absorption spectroscopy and ICP/OES studies Microchemical Journal López-Moreno, M.L., de la Rosa, G., Cruz-Jiménez, G., Castellano, L., Peralta-Videa, J.R., & Gardea-Torresdey, J.L. 2017

17 Measurement of neutral-current K⁺ production by neutrinos using MINERVA Physical Review Letters Marshall, C.M., Aliaga, L., Altirk, O., Bellantoni, L., Bercellie, A., Betancourt, M., ... Zhang, D. 2017

18 Hydrodynamic feasibility of the production of biodiesel fuel in a high-pressure reactive distillation column Chemical Engineering and Processing: Process Intensification May-Vázquez, M.M., Rodríguez-Ángeles, M.A., Gómez-Castro, F.I., Uribe-Ramírez, A.R. 2017

19 A high-resolution frequency variable experimental setup for studying ferrofluids used in magnetic hyperthermia Review of Scientific Instruments Mazon, E.E., Villa-Martínez, E., Hernández-Samano, A., Córdova-Fraga, T., Ibarra-Sánchez, J.J., Calleja, H.A., ... Cano, M.E. 2017

20 Synthesis of FAU zeolite-C composite as catalyst support of methanol electro-oxidation International Journal of Hydrogen Energy Medina-Ramírez, A., Villacaña-Aguilera, M., López-Badillo, C.M., & Ruiz-Camacho, B. 2017

21 Optimal design of a multi-product reactive distillation system for silanes production Computers and Chemical Engineering Medina-Herrera, N.T., Tututi-Ávila, S., Jiménez-Gutiérrez, A., & Segovia-Hernández, J.G. 2017

22 Study of a polydimethylsiloxane (PDMS) elastomer generated by γ irradiation: Correlation between properties (thermal and mechanical) and structure (crosslink density value) Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials Meléndez-Zarudío, M., Villegas, A., González-Calderón, J.A., Meléndez, R., Meléndez-Lira, M., & Cervantes, J. 2017

23 Mathematical optimization of a supply chain for the production of fuel pellets from residual biomass Clean Technologies and Environmental Policy Meléndez-Vázquez, M.A., Gómez-Castro, F.I., Ponce-Ortega, J.M., Serafín-Muñoz, A.H., Santibañez-Aguilar, J.E., & El-Halwagi, M.M. 2017

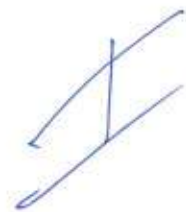
24 Role of proteins and peptides in the virulence and pathogenesis of human and plant pathogens-Part I Current Protein and Peptide Science Mora-Montes, H.M. 2017

25 Electrochemical synthesis of films based on polythiophene and fullerene derivatives with potential use in bulk heterojunction photovoltaic devices Paper presented at the ECS Transactions Moreno, G.H., Maldonado, J., Frontana-Uribe, B.A., & Grandados, S.G. 2017

26 Mild, rapid and efficient metal-free synthesis of 2-aryl-ariloquinolines via direct Csp² O bond formation by using diaryliodonium salts Tetrahedron Letters Nahide, P.D., & Solorio-Alvarado, C.R. 2017

27 Identification of proteins involved in the adhesion of candida species to different medical devices Microbial Pathogenesis Núñez-Beltrán, A., López-Romero, E., & Cuéllar-Cruz, M. 2017

28 Simultaneous electrochemical speciation of oxidized and reduced glutathione. Redox profiling of oxidative stress in biological fluid with modified carbon electrode Analytical Chemistry Olmos Moya, P.M., Martínez Alfaro, M., Kazemi, R., Alpuche-Aviles, M.A., Grivaeu, S., Bedoui, F., Gutiérrez Granados, S. 2017



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: C/PFCE-2016-11MSU0013Z-07-21
Universidad de Guanajuato

Ejercicio Fiscal: 2016

Proyecto: P/PFCE-2016-11MSU0013Z-05
Fortalecimiento de la DES Campus Guanajuato mediante la consolidación y potencialización de su capacidad y

- 29 Multiplicities in dividing wall distillation columns in the purification of bioethanol: Energy considerations Clean Technologies and Environmental Policy Oseguera-Villaseñor, I., Martínez-Rodríguez, G., Barroso-Muñoz, F.O., Segovia-Hernández, J.G., Hernández, S. 2017
- 30 Agrobacterium-mediated co-transformation of multiple genes in *metarhizium robertsii* Microbiology Padilla-Guerrero, I.E., & Bidochka, M.J. 2017
- 31 The endoplasmic alpha-glycosidases as potential targets for virus control Current Protein and Peptide Science Pérez-García, L.A., Martínez-Duncker, I., Mora-Montes, H.M. 2017
- 32 Multiobjective stochastic optimization approach applied to a hybrid process production-separation in the production of biobutanol Industrial and Engineering Chemistry Research Quiroz-Ramírez, J.J., Sánchez-Ramírez, E., Hernández, S., Ramírez-Prado, J.H., & Segovia-Hernández, J.G. 2017
- 33 Luminescent Cd^{1-x}Zn^xS quantum dots synthesized by an emulsion method, assisted by an ultrasonic probe Journal of Luminescences Rosiles-Pérez, C., Lambert, J., Alatorre-Ordaz, A., Gutiérrez, J.A., López-Luque, T., Ramírez-Fuentes, R., & Kobayashi, T. 2017
- 34 Control Properties of hybrid distillation processes for the separation of biobutanol Journal of Chemical Technology and Biotechnology Sánchez-Ramírez, E., Alcocer-García, H., Quiros-Ramírez, J.J., Ramírez-Márquez, C., Segovia-Hernández, J.G., Hernández, S., ... Castro-Montoya, A.J. 2017
- 35 Effect of serine protease KEX2 on *Candida albicans* virulence under halogenated menthyl sulfones Future Microbiology Staniszewska, M., Bondaryk, M., Kazen, M., Gliniewicz, A., Braunsdorf, C., Schaller, M., ... Ochaj, Z. 2017
- 36 Non linear optical phenomena in bi-ionic liquids Optik Trejo-Durán, M., Alvarado-Méndez, E., Barrera-Rivera, K.A., & Castaño, V.M. 2017
- 37 Effect of synthesis temperature on morphological and luminescent properties of lithium fluoride crystals Journal of Nanoscience and Nanotechnology Vallejo, M.A., Rivera, E., Azorín, J.C., Bernal, J., Camacho, C., Navarro, R., ... Sosa, M.A. 2017
- 38 Thermoluminescent response and kinetic parameters of Eu³⁺-doped LiF crystals exposed to X-rays Journal of Luminescences Vallejo, M.A., Sosa, M.A., Villalobos, M.L., Azorín, J.C., Navarro, R., Encarnación, E., & Díaz, L.A. 2017
- 39 Overexpression of smORF YNR034W-A/EGO4 in *Saccharomyces cerevisiae* increases the fermentative efficiency of agave tequilana weber must Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology Vargas-Maya, N.I., González-Hernández, G.A., Padilla-Guerrero, I.E., & Torres-Guzmán, J.C. 2017
- 40 Open-loop based controllability criterion applied to stochastic global optimization for intensified distillation sequences Chemical Engineering Research & Design Cabrera-Ruiz, J., Santalla, M.A., Alcantara-Avila, J.R., Segovia-Hernandez, J.G., & Hernandez, S. 2017
- 41 Rapid prediction of hydrogen peroxide concentration electrogenerated with boron doped diamond electrodes Journal of Advanced Oxidation Technologies Gutiérrez-Hernández, R.F., Bello-Mendoza, R., Valle-Mora, J.F., Peralta-Hernández, J.M., Malo, E.A., Hernández-Ramírez, A., & Najera-Aguilar, H.A. 2017
- 42 Recent Advances in the Understanding of the Influence of Electric and Magnetic Fields on Protein Crystal Growth Crystal Growth & Design Pareja-Rivera, C., Cuellar-Cruz, M., Esturau-Escofet, N., Demitri, N., Polentanutti, M., Stojanoff, V., & Moreno, A. 2017
- 43 Treatment technologies for emerging contaminants in water: A review. Chemical Engineering Journal Rodríguez-Narvaez, O.M., Peralta-Hernández, J.M., Goonetilleke, A., & Bandala, E.R. 2017
- 1 THE CONSTITUTIONALIZATION OF THE LEGAL GOOD THEORY IN MEXICO. ITS APPLICATION IN THE MEXICAN LEGAL SYSTEM Revista General De Derecho Penal Agripino, L.F.G., & Banuelos, L.E.A. 2016
- 2 The Effects of political engagement in the 2012 Mexican election. [Los efectos de la comunicación política en el compromiso político de los jóvenes en la elección presidencial mexicana de 2012] Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales Díaz Jiménez, O.F., & Muñoz, C. 2017
- 3 The Effectiveness of Social Policy in Mexico: An Analysis of the Reduction of Monetary Poverty by Income Transfer Programs Gestión Y Política Pública Gómez, K.R., & Sánchez, F.P. 2017
- 1 Mathematical optimization of the production of fuel pellets from residual biomass Méndez-Vázquez, M.A., Gómez-Castro, F.I., Ponce-Ortega, J.M., Serafin-Muñoz, A.H., Santibañez-Aguilar, J.E., & El-Halwagi, M.M. 2016
- 2 Mathematical optimization of a supply chain for the production of fuel pellets from residual biomass Clean Technologies and Environmental Policy Méndez-Vázquez, M.A., Gómez-Castro, F.I., Ponce-Ortega, J.M., Serafin-Muñoz, A.H., Santibañez-Aguilar, J.E., & El-Halwagi, M.M. 2017
- 3 Ground-Motion Prediction Model for Vertical Response Spectra from Mexican Interplate Earthquakes. Bulletin of the Seismological Society of America García-Soto, A.D., & Jajmes, M.A. 2017
- 4 DBTL as neutral catalyst on TEOS/PDMS anticorrosive coating Journal of Sol-Gel Science and Technology Hernández, C.S., Hernández, M.S., Cerritos, R.C., Elorza, E., Mendoza-Miranda, J.M., & Navarro, R. 2017



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: C/PFCE-2016-11MSU0013Z-07-21
Universidad de Guanajuato

Ejercicio Fiscal: 2016

Proyecto: P/PFCE-2016-11MSU0013Z-05
Fortalecimiento de la DES Campus Guanajuato mediante la consolidación y potencialización de su capacidad y

Dr. Luis Felipe Guerrero Agripino
Rector General

Dra. Teresita De Jesús Rendón Huerta
Responsable del proyecto