



Índice de Anexos

Anexo 1.	Participantes en el PIFI 2008-2009.....	166
Anexo 2.	Plan Estratégico del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías 2005-2012.....	174
Anexo 3.	Sistema de Gestión de Calidad CUCEI	191
Anexo 4.	Sistema CUCEI.....	205
Anexo 5.	Relación de CAC, CAEC y CAEF susceptible a apoyos en PIFI 2008-2009.....	209
Anexo 6.	Sistema Institucional de Información SIIIN-CUCEI.....	211
Anexo 7.	Metodología para el estudio de satisfacción de estudiantes y egresados	217
Anexo 8.	Análisis de los PE de posgrado reconocidos en el PNPC.....	237
Anexo 9.	Resumen de la DES para solicitud de plazas.....	241
Anexo 10.	Síntesis de la autoevaluación de los CA del CUCEI	242
Anexo 11.	Detalle de requerimientos para la nueva oferta educativa de la DES.....	248
Anexo 12.	Resúmenes del Censo de Pasantes; Ingenierías, Ciencias Exactas e Informática .	270
Anexo 13.	Análisis cumplimiento metas compromiso (Excel).....	289
Anexo 14.	Análisis de los cuerpos académicos (Excel).....	291
Anexo 15.	Metas compromiso 2012 (Excel).....	294
Anexo 16.	Proyecto de nueva oferta educativa del CUCEI (Excel).....	297
Anexo 17.	Resumen solicitud de plazas (Excel)	300

**Anexo 1. Participantes en el PIFI 2008-2009**

Nombre Participante	Instancia
Dr. Víctor González Álvarez	Rector
Dr. Carlos Pelayo Ortiz	Secretario Académico
Mtro. José Raúl Bernal Lomeli	Secretario Administrativo
Mtro. Héctor Pulido González	Coordinador de Planeación
Mtro. Javier Uribe Nava	Coordinador de Tecnologías para el Aprendizaje
Mtro. Juan José López Cisneros	Jefe de la Unidad de Multimedia Instruccional.
Mtra. Cecilia Garibay Lopez	Coordinador de Servicios Académicos
Mtra. Esperanza González Quezada	Asistente de Servicios Académicos para PROMEP
Mtra. Claudia Castillo Cruz	Jefe de la Unidad de Desarrollo Bibliotecario.
Dr. Carlos Federico Jasso Gastinel	Coordinador de Posgrados
Dr. Victor Hugo Ortiz Muro	Coordinador de Investigación
Mtro. Marco Antonio Cervantes Salcedo	Coordinador de Personal
Ing. Jorge Lamas Robles	Coordinador de Servicios Generales
Mtro. Sergio Miguel Trinidad Haro	Coordinador de Control Escolar
Lic. Eva Hipólito Rocha	Coordinadora de Finanzas
Ing. Raúl Sergio Rodríguez García	Coordinador de Extensión
Mtro. Jaime Francisco Almaguer Medina	Lic. en Física
Dra. Sara Angélica Cortes Llamas	Lic. en Química
Mtro. Juan Martín Casillas González	Lic. en Matemáticas
Mtro. César Ricardo Cortés Alvarez	Químico Farmacobiólogo
Dr. Gustavo Villalobos Hernández	Lic. Ingeniería Civil
Mtro. José Luís Díaz González	Lic. Ingeniería Industrial
Mtro. Francisco Arciniega Ríos	Lic. Ing. Mecánica Eléctrica
Mtro José Vladimir Quiroga Rojas	Lic. Ing. Comunicaciones y Elec.
Mtra. Ma. Elena Romero Gastelum	Lic. en Informática
Mtra. Patricia Sánchez Rosario	Lic. en Ing. Computación
Mtro. Enrique Michel Valdivia	Lic. en Ing. Química
M.C. Ricardo Ulloa Azpeitia	M Enseñanza Matemáticas
Dr. Carlos Rafael Michel	M.C. Física
Dra. Irina Tereshchenko	M.C. Hidrometeorología
Dr. Maximiliano Barcena Soto	M.C. Química
Dra. Sandra Luz Ruiz Quezada	M. Ciencias en Microbiología e Inocuidad de Alimentos
Dr. Martín R. Arellano Martínez	M.C. Ingeniería Química



Nombre Participante	Instancia
Dra. Yokiushirdhgilmar Estrada Giron	M.C. Procesos Biotecnológicos
Dr. Rubén Sanjuán Dueñas	Maestría en Productos Forestales
Dr. Andrei Borisovich Klimov	D.C. Física
Dr. Sergio Manuel Nuño Donlucas	D.C. Ingeniería Química
Dr. Cesar Miguel Gomez Hermosillo	D.C. Procesos Biotecnológicos
Dr. César Octavio Monzón	División de Ciencias Básicas
Mtro. Sergio Fernando Limones Pimentel	Secretario de División Ciencias Básicas
Dr. Arturo Chávez Chávez	Departamento de Física
Mtro. Ramiro de Jesús Padilla Torres	Departamento de Matemáticas
Dr. Eduardo Mendizábal Mijares	Departamento de Química
Mtra. Amalia Reyes Larios	Departamento de Farmacobiología
Dr. Jose Guadalupe Rosas Elguera	División de Ingenierías
Dr. Oscar Blanco Alonso	Secretario de División Ingenierías
Mtro. Luis Antonio Delgadillo Gutiérrez	Departamento Ingeniería Industrial
Mtro. Gustavo Vaca Madrigal	Departamento Ing. Civil y Topografía
Dr. Alejandro González Alvarez.	Departamento Ingeniería Química
Dr. Miguel Marcelo de la Peña Romo	Departamento Ing. Mecánica Eléctrica
Dr. Juan Ramos Quirarte	Departamento Madera, Celulosa y Papel
Dr. Juan Villalvazo Naranjo	Departamento Ingeniería de Proyectos
Mtro. Alberto de la Mora Gálvez	División de Electrónica y Computación
Dr. Francisco Javier Parra Rodríguez	Secretario de División Electronica y Computación.
Mtro. Roberto Cárdenas Rodríguez	Departamento de Electrónica
Dr. Marco Antonio Perez Cisneros	Departamento de Ciencias Computacionales
Dr. Juan Ramos Quirarte	UDG-CA-158 Ciencia y Tecnología de Materiales Lignocelulósicos
Dr. Víctor Alcaraz González	UDG-CA-496 Ingeniería de Bioprocesos
Dr. Anatoly Filonov Erofeevich	UDG-CA-161 Oceanografía y Meteorología Física
Dr. Luis Javier González Ortiz	UDG-CA-188 Nuevos Materiales
Dr. J. Félix Armando Soltero Martínez	UDG-CA-174 Reología
Dr. Martin Rigoberto Arellano Martínez Martín Rigoberto	UDG-CA-421 Sistemas Poliméricos Multifásicos
Dr. Jesus Nungaray Arellano	UDG-CA-162 Bioingeniería y Biotecnología
Dr. Orfil González Reynoso	UDG-CA-179 Bioquímica



Nombre Participante	Instancia	
Dra. Maria del Refugio Torres Vitela	UDG-CA-166	Ciencias de los Alimentos
Dr. Alonso Oscar Blanco	UDG-CA-379	Ciencia de Materiales
Dra. Ana María Puebla Pérez	UDG-CA-500	Farmacología de Productos Naturales
Dr. Liych Nesterov Alexander	UDG-CA-376	Fisica Fundamental Avanzada
Dr. Eulogio Orozco Guareño	UDG-CA-189	Fisicoquímica de materiales estructurados
Dr. Jose Gpe. Rosas Elguera	UDG-CA-473	Geología Ambiental y Contaminación
Dr. Angel Reinaldo Meulenert Peña	UDG-CA-423	Geociencias ambientales aplicadas
Dr. Juan Marcos García Martínez	UDG-CA-172	Ingeniería Electrica
Dr, Guillermo García Torales	UDG-CA-499	Instrumentación Óptica, Electronica y Fotonica
Dra. María Elena Rodríguez Pérez	UDG-CA-177	Investigación y Desarrollo Educativo
Dra. Elena Nesterova	UDG-CA-187	Matemática Educativa Avanzada
Dr, Erick Valdemar Cuevas Jimenez	UDG-CA-504	Robótica, Visión Computacional y Control Automático
Dr. José Luis Ramos Quirarte	UDG-CA-180	Electronica de Alta Frecuencia
Dra. Rosa Maria Jimenez Amezcua	UDG-CA-164	Tecnología de los Polímeros
Dr. Guillermo Toriz Gonzalez	UDG-CA-495	Biomateriales
Dra. Susana Ortega Cisneros	UDG-CA-519	Sistemas Embebidos y Controladores no Lineales
Dr. Carlos Rafael Michel Uribe	UDG-CA-160	Física de Materiales
Dr. Armando Castañeda Castañeda	UDG-CA-178	Química Orgánica e Inorgánica
Dr. Alejandro Dueñas Jimenez	UDG-CA-424	Radiofrecuencias y microondas
Dr. Juan Jose Ortiz Garcia	UDG-CA-422	Gestión Ambiental y Desarrollo sostenible
Dra. Alejandra Gomez Padilla	UDG-CA-539	Análisis e Implementación de Sistemas
Dr. Felipe Alejandro Uribe Campos	UDG-CA-536	Control y análisis de señales eléctricas transitorias
Dr. John Peter Phillips Aford	UDG-CA-169	Procesos Fisicos y Astrofisicos
Mtra. Maria Teresa Reyes Blanco	UDG-CA-200	Microbiología
Dr. Humberto Gutierrez Pulido	UDG-CA-168	Estadística



Nombre Participante	Instancia
Gonzalez Ramirez Laura Guadalupe	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Mayoral Ortiz Angélica	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Gomez Gonzalez Sergio Efraín	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Guel De Lira Maria Guadalupe	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Rodriguez Barraza Pedro Eliovani	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Rodriguez Flores Héctor Alonso	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Vazquez Garcia Miguel Angel	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Juarez Villa Alejandra Sofía	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Trujillo Gonzalez Anita	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Ochoa Vera Beatriz Adriana	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Gonzalez Renovato Erika Daniela	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Lozano Velásquez Estefanía	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Castro Ocampo Ernesto Hernán	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Jimenez Candelario Roció	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Morán Salazar Rene Guadalupe	Estudiante de la Licenciatura En Quimica
Ponce Carrillo Imelda Concepción	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Martínez Vázquez Irazema	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Ceja Heredia Leonardo	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Navarro Gutiérrez Angélica Ma.	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Morán Martínez Nidia Georgina	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Rosas García Paola Cristina	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Gonzalez Arzate Martha Soledad	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Meza Yáñez Edith	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Barba Escalera Claudia Liliana	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Valdivieso Galindo Horacio	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Fimbres Urias Jorge Antonio	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Ibarra Garcia Miguel Angel	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo
Camacho Urbe Brenda Sofía	Estudiante de la Lic. En Quimico Farmacobiologo



Nombre Participante	Instancia
Coss Y León Díaz Eduardo	Estudiante de la Lic. En Químico Farmacobiólogo
Galvan García Eduardo Julia	Estudiante de la Lic. En Químico Farmacobiólogo
Vargas Casillas Salvador	Estudiante de la Lic. En Químico Farmacobiólogo
Hopkins Zatarain Lara Elayne	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Calvario Nuño Sarriá Elizabet	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Nuño Peña Lila	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Sandoval Delgadillo Adriana	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Ramírez González Godofredo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
García Núñez Juan de Dios	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Sigala Ruiz Verónica Esmeralda	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Huerta Pérez Rosa Eréndira	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Romero Marmolejo Juan Manuel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Barrios Escobedo Jorge Alberto	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Nungaray Vera Jesus Emmanuel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Valle Hurtado César Valdemar	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Cortes Torres Juan Carlos	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Núñez Ríos Pedro	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Ramirez Rojas Armando	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Industrial
Dávalos Perez Jaime	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Hernandez Rodiles Alberto Jorge	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Ramirez Márquez Víctor Rogelio	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Espinosa Beas Jacobo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Rivera Llamas Rodolfo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Moran Blanco Geovanna Judith	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Ramirez Ramos Juan Gilberto	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Serrano Vazquez Alan Gamaliel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
García Godínez Jose Antonio	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Lara Velásquez Jaime	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Mendez Romero Edgar Uriel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Rivera Dávila Juan Carlos	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Reynoso Fernández Daniel Alejandro	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
Anguiano Velasco Juan Carlos	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil
De La Cerda Valdés Francisco Javier	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Civil



Nombre Participante	Instancia
Moreno Vazquez Rigoberto Aleja	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Santillán Chavez Francisco Josep	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Gallardo Gonzalez Jose Manuel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Garcia Ponce De León Claudia Vanessa	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Ascencio Montes De Oca Sergio	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Orozco Huerta Omar	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Reyes Sanchez Hatsuko	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Medina Míreles Jose Benjamin	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Vazquez De León Maria Del Sol	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Talingo Garcia Rubén Darío	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Hernandez Gonzalez Alberto	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Rodriguez Serrano Oscar Juan Pablo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Arreola Pulido Edgar Octavio	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Domínguez Alvarez Jose Francisco	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Ortega Arellano Ricardo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Topográfica
Ramos Barragán Jose Marcelo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Aguirre Mojica Sergio German	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Alvarez Garcia Benjamin Emmanuel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Durante Perez Flor Magali	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Sandoval Rodríguez Julio Anselmo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Salas Palomera Mildred Del Carmen	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Ramirez Alejandro Mauricio	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Soto Ballesteros Enrique	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Aceves Topete Carlos Francisco	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Mena Cervantes Jose Miguel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Guevara Vargas Carlos	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Ramos Sanchez Ricardo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Perez Luna Adrián De Jesus	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Rizo Betancourt Ernesto	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Morales Alvarez Raymundo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería en Computación
Martinez Rocha Victor Daniel	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Lopez Santillán Jose Luis	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Lara Gutiérrez Eduardo Alejandro	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Iglesias Cano Cesar Luis	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.



Nombre Participante	Instancia
Higareda Amescua Luis Fernando	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Guzman Arroyos Ernesto	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Garcia Barón Jesus Alejandro	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Flores Jauregui Leonel Raymundo	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Franco Beyles Jose Edgar	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Esquivias Gutiérrez Samuel Jesus	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Esmeralda Lee Gustavo Javier	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Diaz Gonzalez Luis Alfonso	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
De la Cruz Cernas Aarón Hernán	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Dávalos Corona Humberto Alejandro	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Cornejo Anaya Jose Antonio	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Estrada Hernandez David Jesus	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Orozco Valdivia Irvin Uriel	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Ramirez Perez Enrique Guillermo	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Reyes Martinez Alfonso	Estudiante de la Lic. en Ing. en Com. y Electrónica.
Gonzalez Esponisa Iris Karina Alejandra	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Rodriguez Castañeda Erik	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Rosas Garcia Paola Cristina	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Chavarria Guzman Carlos Enrique	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Ruiz Gutiérrez Marisol	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Aguilar De Gyves Adalberto	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Bernal Osuna Jose Carlos	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Camargo Mejia Issis Veronica	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Murguía Gonzalez Antonia Carolina	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Órnelas Pirul Héctor	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Rubio Becerra Juana Fabiola	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Cervantes Ramirez Jesus Manuel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Najera Romero Griselda Valeria	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Radillo Jimenez Rosa Lucia	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Ayon Rendón Karla Iveth	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Fernández Viteri Ana Karla	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Biomedica.
Gonzalez Iñiguez Jose Carlos	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Vazquez Puffleau Miguel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Lopez Hernandez Carlos Jesus	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química



Nombre Participante	Instancia
Espinosa Corona Sara	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Escamilla Anguiano Juan	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Tejeda Guillemín Abraham	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Gomez Bayardo Héctor Alonso	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
García Hernández Teresa De La Cruz	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Ramos Ocegueda Fabiola Josefina	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Gardea Jiménez Diana	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Velasco Cardona Rogelio	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
García Castillo Fernando	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Robles Rodríguez Carlos Eduardo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Orihuela Hernández Reyna Gisela	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Martín Martín Oscar Oswaldo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Química
Alma Sujey Cinco Fonseca	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Laura González Jaime	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Celene Rubio Ávila	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Manuel González Velasco	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Lic. Servando Nieves Rodríguez	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Lic. Rosas González Francisco Javier	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Mtra. Mora Hernández María Irma	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Lic. Mercado Garibay Samuel	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Ing. Lozano León Gustavo Andrés	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Mtro. José Héctor García Franco	Personal de Apoyo de Secretaría Administrativa
Acosta García Juan Pablo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
Bañuelos Castañeda Aldo Adán	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
Bravo Anaya Jesús David	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
Caldera Ortega Fausto Javier	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
Carrillo López Ricardo Israel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
Casillas Chávez Everardo	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
Fajardo Vázquez Carlos Daniel	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
García Campos Josué	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
García Carbajal Eleazar De Jesús	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
Gutiérrez Padilla Marcos Alberto	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica
Landero García Antonio	Estudiante de la Lic. en Ingeniería Mecánica Eléctrica



Anexo 2.
PLAN ESTRATEGICO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERIAS
2005-2012

Introducción.-

La planeación estratégica en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías establecida en el Plan de Desarrollo 1998 – 2012, orientado por el Plan de Desarrollo de la Universidad de Guadalajara “VISIÓN 2010”, considera una revisión periódica, de sus planes estratégicos y programas académicos. Como una primera acción de esta revisión periódica la Universidad de Guadalajara actualizó el Plan de Desarrollo, surgiendo de ello el documento “Puesta a Punto de la Red Universitaria Plan de Desarrollo Institucional 2002-2010”.

En el 2005 se lleva a cabo la revisión del “Puesta a Punto” generándose el documento “Plan de Desarrollo Institucional Visión 2012”, el cual a su vez exige la actualización de los Planes de Desarrollo de las dependencias de la Universidad.

El documento que a continuación se expone surge de la actualización correspondiente al año 2005 en el CUCEI, en el marco de una planeación participativa, se mantienen la misión y la visión al año 2012 y como consecuencia de los avances obtenidos y las prioridades se reformularon los objetivos estratégicos acordes al PDI de la Universidad de Guadalajara, se definieron las estrategias y se adecuaron las metas. Por lo tanto, el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías dispone de la guía que orientará los esfuerzos en los próximos años.

El presente documento contiene el Plan Estratégico para el período 2005-2012 en lo referente al quehacer académico y administrativo de este Centro Universitario.

El plan contempla dos aspectos básicos a conseguir y a desarrollar:

- a) Generar un modelo de trabajo que permita realizar el quehacer cotidiano con orden, método, práctica responsable y coherente, y
- b) Lograr que el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías se inserte en una dinámica de trabajo donde cada uno de los elementos que lo conforman cumplan a plenitud su responsabilidad que le fue conferida, buscando el resultado esperado: la calidad educativa con niveles de competencia que le permitan al egresado insertarse en el mercado laboral y desarrollarse armónicamente como elemento social.

El Plan Estratégico del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías tiene como marco referencial para llevarlo a cabo, los ejes y líneas de acción contemplados en el Plan de Desarrollo Institucional Visión 2010, de la Universidad de Guadalajara.

Asimismo, el contenido de este programa pretende cubrir la ausencia de una cultura de la planeación, que conduzca a realizar nuestras responsabilidades con un grado de certidumbre

mayor, para lograr que nuestra práctica productiva sea realmente metódica, ordenada y sobre todo eficiente.

Pretender elevar la calidad de la educación de cualquier institución de educación superior disociándola, del soporte y práctica de la planeación que da orden y método al quehacer académico y administrativo, es tener solo una buena intención.

Organización del Plan de desarrollo del CUCEI.

El cuerpo colegiado que se formó para la realización del presente Plan de Desarrollo tomó la decisión de procurar integrarlo a partir de los Ejes Estratégicos del Puesta a Punto, pero con la definición de uno de éstos como Eje Integrador: que es precisamente el de: INNOVACION EDUCATIVA.

Lo anterior por considerar que es en este eje donde inciden los otros cinco y porque es éste donde se cumple el quehacer sustantivo de la Universidad en general y del Centro Universitario de Ciencias Exactas en particular (ver Figura1).

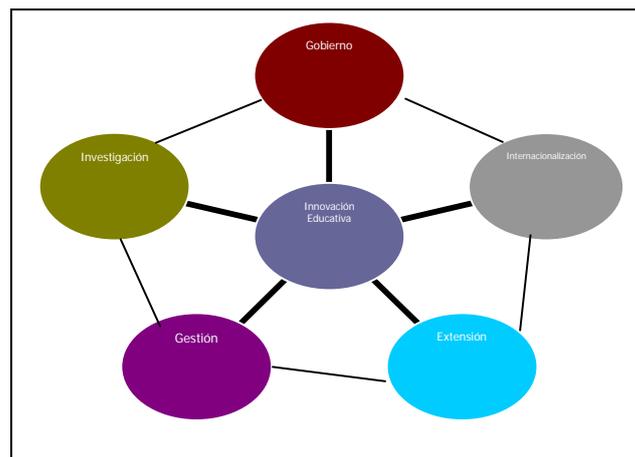


Figura 1.- Ejes estratégicos del PDI

El modelo educativo que se pretende formalizar cuenta con algunas características que se consideró necesario dejar plasmadas en este Plan. Dichas características están contempladas en el PDI "Puesta a Punto" que si bien no están explicitadas con la particularidad que se escriben aquí, si se pueden deducir de su lectura y análisis.

Entre las características antes mencionadas se encuentran las siguientes:

- Tutorías.- Se hace hincapié en que la puesta en marcha de las tutorías permitirá darle seguimiento al alumno desde su integración al Centro hasta su egreso y después durante su periodo de inserción al mercado laboral.
- Desarrollar valores en el alumno.- El conjunto de valores que se pretende desarrollar en el alumno consiste en aquellos que le permitirán integrarse al futuro con alto grado de certidumbre de ser útil a la sociedad y así mismo.



- Currículo flexible.- Se requiere hacer posible la flexibilidad en el currículo, ya que en estos momentos no se cuenta posiblemente con todas las condiciones que lo permitan.
- Sistema de créditos.- Se considera la posibilidad de disminuir la cantidad de créditos, para cumplir con los estándares internacionales aunque para que esto sea posible se tiene que valorar su viabilidad.
- Segundo idioma.- El aprendizaje de un segundo idioma no está a discusión, solo la responsabilidad de cómo y quien lo tendrá que hacer; es decir, si es parte del conocimiento que el alumno adquirirá de manera extracurricular o si por otro lado es en el Centro donde se le permitirá y apoyará en su aprendizaje, sin embargo es posible que la obligatoriedad que se manifiesta en el PDI exija la integración de esta materia a nivel curricular.
- Practicas profesionales.- La formación de profesionistas sin la relación teoría-practica, producirá egresados incompletos, por lo que es impostergable un programa de prácticas profesionales de manera sistemática y continua.
- Laboratorios.- La adquisición de los conocimientos por parte de los alumnos deberá ser completada con las prácticas de laboratorio, por lo que se hace imprescindible el mantenimiento y adecuación de los mismos en condiciones optimas de uso e insumos.
- Excelencia, competitividad y pertinencia.- Las características que el modelo menciona como óptimas son el resultado de realizar el quehacer académico y administrativo de todos y cada uno de los involucrados en el proceso educativo.
- PE evaluados, reestructurados y acreditados.- Estos requerimientos de los PE más que un objetivo a conseguir deberá de ser una forma de vida cotidiana y sistemática que se viva de manera periódica.
- Autoaprendizaje.- La teoría educativa en que se basa este modelo es el llamado Autogestivo o el Aprender a Aprender lo que exige que se adiestre a los docentes en este aspecto, debido a que la enseñanza tradicional continúa actualmente como la forma más común de enseñanza.
- PE vs necesidades sociales.- La búsqueda de la correspondencia entre las necesidades sociales y los contenidos y orientación de los PE deberá ser evaluada y precisada por los órganos colegiados.
- Disminución de horas aula.- La viabilidad de este aspecto solo será posible determinarla después de su análisis y evaluación de los órganos colegiados.
- Duración de las carreras.- Esta característica está íntimamente ligada a la anterior.
- PE formativos más que informativos.- La exigencia de que los PE de licenciatura sean más formativos que informativos, lleva a considerar que los contenidos de los programas



de estudio tengan la profundidad y cobertura requerida según los parámetros que indiquen los órganos colegiados.

- Desarrollo de ambientes de aprendizaje (tecnologías de información).- Parte insustituible en la pretensión de lograr un modelo de aprendizaje diferente, son el desarrollo y sobre todo el uso de las nuevas tecnologías de la información, tanto para alumnos como para docentes, ya que la utilización de estas herramientas y la recuperación y utilización de la información serán la columna vertebral para su consecución.
- Ampliación de la cobertura (universidad virtual).- Se sugiere que un porcentaje de los programas de estudio sean impartidos en línea, debidamente ligado al Sistema de Universidad Virtual (SUV) lo que conlleva a elaborar e implantar un programa integral y sistemático de formación para docentes y alumnos, tanto para su diseño y contenido por parte de los docentes y de utilización por parte de los alumnos.

MISION

Somos un Centro de la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara, que en el campo de las ciencias exactas y las ingenierías tiene como fines la formación integral de profesionales; la generación y aplicación innovadora del conocimiento y la técnica; y la extensión de los beneficios de la ciencia y la cultura al entorno social y productivo. Nuestro compromiso es que egresados, productos académicos y actividades se caractericen por su calidad, pertinencia, relevancia y contribución al desarrollo sustentable de la sociedad; con fundamento en los más altos valores éticos y universales, de respeto a la dignidad humana y solidaridad social.

VISION

En el año 2012 el CUCEI es un centro universitario de reconocido prestigio y liderazgo. La calidad de sus egresados, sus programas de investigación, extensión y vinculación, y el desarrollo académico administrativo lo sustentan.

Los miembros del Centro Universitario reconocen que los valores universales no se generan por norma, por lo que practican y transmiten con el ejemplo de un espíritu emprendedor, la superación constante, el respeto a la libertad y dignidad humana, la honestidad y responsabilidad social.

Sus programas educativos se encuentran acreditados y reconocidos por organismos externos debido a su calidad y pertinencia. Se desarrollan en ambientes de aprendizaje innovadores y promueven valores y competencias integrales en el estudiante, mediante currículos flexibles que operan en diferentes modalidades. El proceso formativo se caracteriza por los mejores índices de desempeño y atención al estudiante.

Los departamentos cuentan con una planta académica competente y actualizada de manera permanente en su quehacer para satisfacer las necesidades escolares. El profesorado cumple con un perfil deseable y se organiza colegiadamente para sumar sus capacidades y lograr la convergencia de sus esfuerzos en un ambiente académico de armonía, creatividad y superación.

Las actividades de generación y aplicación del conocimiento se encuentran estrechamente vinculadas a los programas educativos, y se desarrollan a través de cuerpos académicos con



líneas bien definidas e índices de productividad aceptables. El sector social y productivo participa sustancialmente en la definición y financiamiento de los proyectos.

El conjunto de actividades de vinculación, servicio social y proyectos orientados a la transferencia de tecnología y asesoría especializada; así como la difusión y divulgación, se realizan de forma ordenada e integrada a los procesos académicos, destacando por su relevancia e impacto.

Mediante programas de intercambio se propicia la movilidad académica de profesores y estudiantes y la realización de proyectos conjuntos en el ámbito nacional e internacional. Entre las competencias de alumnos y profesores, destacan el dominio de otro idioma y de la computación; y en los cursos y actividades académicas se observa con claridad un enfoque internacional.

La gestión es eficiente y orientada al destinatario final del servicio. Los procesos son ágiles, automatizados y han sido certificados. Se tiene una política de mejora continua, sustentada en la retroalimentación del usuario y en indicadores de resultados. Destaca la consolidación de los servicios escolares y el mantenimiento de instalaciones y equipos.

El centro universitario ha obtenido un presupuesto digno y diversificado, que corresponde con la magnitud y calidad de los servicios y resultados que alcanza.

El ejercicio de gobierno y la toma de decisiones se realizan oportunamente, en apego a la normatividad, con criterios académicos y se guía por una cultura de planeación y evaluación. La rendición de cuentas es permanente y la información es fluida y transparente, lo que propicia que la relación con los gremios y la sociedad sea constructiva y en beneficio de la institución.

EJE ESTRATEGICO: INNOVACION EDUCATIVA

Las exigencias actuales en el aspecto educativo obligan a buscar alternativas de modernidad, conforme a métodos y teorías educativas en estos momentos, se aspira a desarrollar un modelo educativo que permita alcanzar nuestros propósitos de formar profesionales y técnicos de alto nivel competitivo.

1.1-Objetivo Estratégico:

Lograr que el centro universitario de ciencias exactas e ingenierías, cuente con el mayor número de programas educativos acreditados por organismos externos y que la totalidad de sus programas sean reconocidos por su alta calidad.

Estrategias

- Fortalecer los procesos de evaluación del estudiantado.
- Implementar programas que favorezcan las competencias del estudiantado para su desarrollo en el mundo laboral (liderazgo, actitud emprendedora, responsabilidad, ética profesional, identidad institucional)
- Reforma curricular y acreditamiento de la oferta educativa
- Evaluar el funcionamiento de academias (normatividad y operatividad)



Metas

1.1.1 Todos los PE se actualizan cada 5 años en sus diferentes aspectos.

1.1.2 Las academias funcionan adecuadamente de acuerdo al concepto institucional y conforme a la normatividad

1.1.3 Evaluar cada 3 años interna y externamente los órganos colegiados y unidades académicas en: estructura, funcionamiento, plantilla, trabajo colegiado y sus productos, grupos académicos, LGAC y sus resultados.

1.1.4 Que en todos los programas educativos la eficiencia terminal sea del 70% por cohorte generacional, fomentando la participación en el EGEL.

1.1.5 Todos los PE aplican un programa de mejora continua académica y administrativa, incluyendo el cumplimiento de requisitos de acreditación.

1.1.6 Implementar un programa integral y sistemático de desarrollo de colecciones y servicios bibliotecarios, así como el desarrollo de habilidades de uso y recuperación de la información.

1.1.7 Más del 50% de los posgrados científicos están reconocidos por CONACYT, y todos se han consolidado como espacios de calidad y forman recursos humanos altamente calificados para el desarrollo científico y productivo

1.1.8 Todos los posgrados profesionalizantes son evaluados por instancias externas y satisfacen las demandas regionales de formación y actualización de recursos humanos altamente competitivos

1.1.9 Todos los PE de licenciatura cuentan con cursos que fomentan habilidades administrativas de dirección y liderazgo.

1.1.10 Aplicar un programa que tienda a la formación de valores éticos, científicos y culturales.

1.1.11 Lograr la proporción de 20 alumnos por computadora.

1.1.12 Tener un sistema de seguimiento de egresados confiable.

1.2.- Objetivo Estratégico:

Constituir y operar un modelo educativo innovador, flexible, multimodal centrado en el aprendizaje del estudiante y que integre las dimensiones cultural, ética, estética, científica y humanista.

Estrategias

- Generar y fortalecer programas de atención individual al estudiante (tutorías, asesorías, deportes, psicológica, fomento a los valores, etc).
- Desarrollar un programa de auditoría académica, basado en la normatividad aplicable.

Metas.-

1.2.1 Implantar un modelo de tutorías y asesorías al 100% del estudiantado de los PE.

1.2.2 Instalar y operar adecuadamente una unidad de atención médica y psicológica para los estudiantes.

1.2.3 Implementar y operar auditorías académicas con criterios de confiabilidad y participación externa a las instancias auditadas, determinadas de manera aleatoria en cada ciclo escolar.

1.2.4 Generar un plan de acciones correctivas derivadas de las auditorías académicas.

1.3.-Objetivo Estratégico:



Contar con el personal académico idóneo para el desarrollo de las funciones sustantivas en los distintos niveles educativos.

Estrategias

- Desarrollar e instrumentar el sistema de formación de competencias docentes que les permita insertarse en el modelo académico en formación.

Metas.-

1.3.1 El 100 % de la plantilla académica contará con las competencias necesarias para su quehacer sustantivo.

1.3.2 Implementar un programa institucional de capacitación y reasignación en su caso del personal académico de acuerdo a las actividades a desarrollar.

1.3.3 Los profesores de nuevo ingreso cursarán obligatoriamente un adiestramiento didáctico-pedagógico durante el primer año de su inserción.

1.3.4 Contar con al menos el 80% de los PTC que tengan estudios de posgrado.

1.3.5 Lograr como mínimo 200 PTC con perfil PROMEP reconocido.

1.3.6 El 100 % de los docentes estarán asignados de acuerdo a su perfil y las necesidades de los PE.

1.3.7 El 100 % de los investigadores impartirán al menos una clase en los PE.

1.3.8 El 100 % de la planta docente participa en el programa de formación en las modalidades educativas que requiere el nuevo modelo.

1.3.9 Realizar la evaluación de los docentes a partir del grado de aprovechamiento de los alumnos.

1.4.- Objetivo Estratégico:

Brindar acceso a los servicios educativos universitarios a todos los sectores sociales aumentando la cobertura, mediante la diversificación de la oferta educativa y la generación de nuevas propuestas de formación, técnica, profesional y posgrado.

Estrategias

- Diversificar la oferta educativa mediante programas, modalidades y ambientes de aprendizaje, no convencionales.
- Impulsar el desarrollo de oferta académica en línea que permita atender de manera significativa a la población que, por cuestiones personales, geográficas o laborales, no accede a estudios de nivel medio superior, superior o de posgrado.

Metas.-

1.4.1 Evaluar el 100 % de los PE del Centro a partir del impacto social y su pertinencia que avale su permanencia.

1.4.2 El 20 % de los PE se impartirán en modalidades no convencionales.

1.4.3 El 100 % de los PE de licenciatura serán flexibles en su currícula y permitirán la libre movilidad entre modalidades y dependencias.

1.4.4 El 100 % de los PE estarán basados en el modelo autogestivo “aprender a aprender”.

1.4.5 Desarrollar y aplicar las tecnologías de la información como herramientas en el modelo de innovación educativa.



1.4.6 El 10 % de la matrícula total, llevará cursos en línea, en aquellos programas que lo permitan.

1.4.7 Construir y/o adecuar el 100 % de los espacios requeridos para el uso de las tecnologías de la información.

EJE ESTRATEGICO: INVESTIGACION

El desarrollo y aplicación de la ciencia es una premisa de la función de la investigación, motivo por el cual el CUCEI procurará mantener e incrementar este aspecto.

2.1.-Objetivo Estratégico:

Mejorar la calidad y pertinencia de la investigación científica y tecnológica que realiza el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

Estrategias

- Evaluar y redefinir integralmente las actividades de Generación y Aplicación del Conocimiento (GAC).
- Mejorar la infraestructura dedicada a la GAC y optimizar su uso
- Mejorar el funcionamiento y la productividad de los Cuerpos Académicos (CA) e incentivar competencias y habilidades de estudiantes con capacidades sobresalientes.

Metas.-

2.1.1 Elaborar un catálogo de líneas de investigación pertinentes y de calidad internacional cuyo número máximo es 5 por PE de posgrado.

2.1.2 Realizar las gestiones necesarias para contar con 150 PTC con grado de doctor que fortalezcan los CA del CUCEI.

2.1.3 Lograr que 100 Investigadores pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores.

2.1.4 Contar al menos con 10 CA consolidados.

2.1.5 Incorporar anualmente un mínimo de 5 PTC con grado de doctor de acuerdo con el programa de repatriación de CONACyT o algún otro equivalente.

2.1.6 El 10 % de los laboratorios de investigación serán completados y/o renovados en sus equipos, todos cuentan con un programa de mantenimiento preventivo.

2.1.7 Participar en al menos 5 redes de investigación nacionales e internacionales.

2.1.8 El 100 % de los CA contarán con un investigador recién doctorado en los últimos 3 años. (aplicable a aquellos CA que en su plantilla no tengan doctores).

2.1.9 Generar y aplicar un programa de participación de estudiantes sobresalientes en proyectos de investigación del CUCEI

2.1.10 Incrementar en 20 % el intercambio anual de investigadores.

2.1.11 Lograr incrementar en un 10 % anual el financiamiento externo para proyectos de investigación a partir del 2005.

2.1.12 El 50% de los CA funcionan colegiadamente y han establecido su plan de desarrollo en donde contemplan la mejora del grado académico de sus miembros.

2.2.-Objetivo Estratégico:

Incrementar la producción científica en sus modalidades básica, aplicada y de desarrollo tecnológico.



Estrategias

- Aumentar el impacto de la investigación y sus usos, tanto en el sector económico, como en el sector social y de servicios.

Metas.-

2.2.1 En al menos 90% de los proyectos de investigación participan alumnos de posgrado o de licenciatura.

2.2.2 Consolidar los proyectos de integración con los sectores empleadores mediante los eventos que actualmente se organizan.

2.3.-Objetivo Estratégico:

Difundir, nacional e internacionalmente los productos de investigación del CUCEI.

Estrategias

- Registrar sistemáticamente la generación de conocimientos de investigación de la institución.

Metas.-

2.3.1 Producir 1 artículo arbitrado a nivel internacional por investigador por año en CA consolidados y/o en consolidación.

2.3.2 Producir 1 artículo inter centro arbitrado por año.

EJE ESTRATEGICO: INTERNACIONALIZACION

La globalización nos obliga a insertar al CUCEI en el concurso mundial por lo que la Internacionalización de los programas educativos es una prioridad, así como la adquisición de un segundo idioma como una competencia insustituible en los alumnos de este Centro.

3.1.-Objetivo Estratégico:

Consolidar la dimensión internacional en las funciones sustantivas del CUCEI.

Estrategias

- Impulsar programas de desarrollo de competencias para un mundo globalizado (movilidad, idiomas, formación cultural)
- Sentar las bases para la homologación de los PE desde un enfoque internacional y su acreditación por organismos internacionales.
- Definir programas, normatividad y procedimientos que den consistencia al proceso de internacionalización de la institución.
- Consolidar la estructura organizacional de la red para el proceso de internacionalización.

Metas.-

3.1.1 Que al menos 3 de los PE inicien el proceso de acreditación por un organismo acreditador internacional.

3.1.2 Contar con un programa institucional permanente para el desarrollo de las capacidades humanísticas del personal académico y de los estudiantes.

3.1.3 Lograr que el 30% de los egresados tengan un nivel reconocido de un segundo idioma con un mínimo equivalente a 400 puntos del TOEFL.



3.1.4 Que al menos 50 estudiantes al año cursen un ciclo escolar en el extranjero.

3.1.5 Implementar procesos de homologación en por lo menos 5 PE de licenciatura con instituciones educativas de prestigio del extranjero para contemplar la doble titulación aprovechando los convenios.

3.1.6 Que el 100% de las actividades conjuntas con otras instituciones cumplan con los criterios normativos establecidos por la Universidad.

3.1.7 Incrementar en un 50 % respecto al 2005, los docentes y administrativos que participen en intercambios, estancias académicas y movilidad.

3.1.8 Apoyar a 40 académicos y administrativos con el otorgamiento de becas para estudios de posgrado.

3.1.9 Realizar de manera eficiente y fluida los trámites de recursos para el cumplimiento de la meta de internacionalización.

3.1.10 Incrementar en 100 % los recursos para los programas de internacionalización.

EJE ESTRATEGICO EXTENSION

La difusión de la cultura es una prioridad que el CUCEI tiene para con la sociedad, motivo por el cual este Centro se propone integrarse a esta, con un proyecto que vaya directamente a difundir su quehacer académico y cultural, así como desarrollar el aspecto deportivo en su comunidad.

4.1.-Objetivo Estratégico:

Consolidar las dimensiones ética, cultural, artística, físico-deportiva, de desarrollo sustentable y de solidaridad social, para lograr la formación integral de los estudiantes y su participación pertinente en la sociedad.

Estrategias

- Formular un programa institucional de educación continua e impulsar a los grupos artísticos y equipos deportivos estudiantiles del CUCEI.

Metas.-

4.1.1 El 100% de las Divisiones participan en la divulgación de la ciencia y la tecnología.

4.1.2 Organizar un torneo deportivo anual en las diversas disciplinas.

4.1.3 Elaborar y aplicar un programa anualizado de actividades artísticas.

4.2.-Objetivo Estratégico:

Impulsar la vinculación de los estudiantes con los espacios laborales y de los egresados con la institución.

Estrategias

- Fortalecer las relaciones productivas con los gremios de profesionales y asociaciones de empresarios.
- Impulsar acciones de asesoría y desarrollo tecnológico con la participación de usuarios externos.
- Institucionalizar programas de prácticas profesionales, estancias de académicos, y clínicas empresariales.
- Impulsar acciones institucionales que otorguen beneficios y distinciones a los egresados (reconocimientos, bolsa de trabajo, servicios preferenciales, colegiación).



Metas.-

4.2.1 Consolidar la bolsa de trabajo del CUCEI.

4.2.2 Que en todos los PE se otorguen anualmente reconocimientos a egresados con desempeño sobresaliente.

4.2.3 Implementar un programa específico de becas académicas para impulsar a los egresados sobresalientes al estudio de posgrados.

4.2.4 Que al menos un 80% de los departamentos realicen convenios de colaboración para actualización y capacitación con las asociaciones y colegios de profesionistas.

4.2.5 Que en el 100% de los PE se coordinen mesas de trabajo (foros, etc.) al menos una vez al año para conocer las necesidades de los empleadores.

4.2.6 El 100% de las Divisiones participan en proyectos de vinculación con el sector productivo y/o en actividades de educación continua.

4.2.7 Que el 100 % de los PE de licenciatura incluyan obligatoriamente la ejecución de prácticas profesionales.

4.2.8 Lograr que al menos el 70% de los Departamentos participen con los sectores productivo, social y de servicios en proyectos de innovación tecnológica en los cuales estén profesores y alumnos del Centro.

4.3.- Objetivo Estratégico:

Extender los beneficios del saber y la cultura a la sociedad para contribuir a su desarrollo sustentable.

Estrategias

- Mejorar los procesos relativos al servicio social y constituir un programa de servicios a la comunidad.

Metas.-

4.3.1 Generar y aplicar un programa de extensión que incorpore a los estudiantes en la solución de problemas comunitarios y propicie el desarrollo de las comunidades.

4.3.2 Que al menos el 80% de los PE de licenciatura cuenten con actividades para la formación de emprendedores que realicen proyectos de innovación.

EJE ESTRATEGICO: GESTION

La eficiencia en el uso de los recursos financieros es una prioridad y necesidad en el CUCEI por lo que nos proponemos realizar una Gestión de los mismos con responsabilidad y claridad, tanto en la solicitud de los recursos como en el uso de los mismos.

5.1.-Objetivo Estratégico:

Lograr una administración de calidad y altamente eficiente en el CUCEI.

Estrategias

- Diseñar y poner en marcha el SII-CUCEI (Sistema Institucional de Información).
- Seleccionar, formar y capacitar al personal académico y administrativo de acuerdo al perfil que requiere su quehacer.
- Impulsar programas y acciones de formación para el desarrollo humano y cultural.
- Certificar los procesos académicos y administrativos que se desarrollan en el CUCEI



- Aplicar el proyecto “Esquema Integral de operación CUCEI” para lograr la calidad de los servicios.
- Implementar un Programa de Simplificación, Sistematización y Automatización de procesos administrativos transparente a la sociedad.
- Incrementar y diversificar los recursos financieros.
- Simplificar, Sistematizar y Automatizar los procesos de ejercicio de recursos.
- Mejorar los tiempos de comprobación y el seguimiento del ejercicio de recursos.

Metas.-

5.1.1 Simplificar, sistematizar, automatizar y mejorar la efectividad del 100% de los principales procesos académico-administrativos.

5.1.2 Incrementar en un 30% respecto del 2004, el monto de ingresos propios.

5.1.3 Aplicar un programa de selección, capacitación administrativa y de gestión que promueva un servicio profesional con criterios de calidad, equidad y eficiencia.

5.1.4 Lograr que al menos el 60% del personal administrativo participe en por lo menos una actividad al año de alguno de los programas de formación, actualización y/o capacitación en ámbitos de desarrollo humano.

5.1.5 Certificar el 100% de los procesos académicos y administrativos en las normas ISO.

5.1.6 Establecer el Sistema de Gestión de Calidad que incluya un programa de mejora continua de la calidad de los servicios y que sea reconocido por la comunidad del CU como satisfactorio y pertinente.

5.1.7 Simplificar, sistematizar, automatizar y mejorar la efectividad del 100% de los procesos administrativos del área de Finanzas.

5.1.8 Que el 100% de los recursos ejercidos se comprueben en los tiempos marcados por la normatividad vigente.

5.1.9 Difundir y aplicar al 100% el proyecto Esquema Integral de Operación del CUCEI una vez que sea revisado y aprobado.

5.1.10 Establecer un sistema integral de información académico-administrativa que incluya indicadores de resultados; como fundamento para la toma de decisiones.

5.2.-Objetivo Estratégico:

Contar con la infraestructura necesaria para el desempeño adecuado de las funciones sustantivas y adjetivas del CUCEI.

Estrategias

- Diseñar e implementar el Plan Maestro de Infraestructura y Mantenimiento.
- Generar y aplicar un programa de equipamiento que garantice el funcionamiento óptimo requerido por las unidades académicas y administrativas.
- Mejorar las instalaciones, su funcionalidad y optimizar el uso de los espacios universitarios.

Metas.-

5.2.1 Generar un Plan Maestro de Infraestructura del Centro, antes de 2007, que incluya diagnóstico, plan de utilización de espacios, plan de obras nuevas, seguridad, mantenimiento y mejora de instalaciones y servicios básicos.

5.2.2 Realizar el 100% de las obras de acondicionamiento y desarrollo de espacios en consistencia con el Plan Maestro.



5.2.3 Establecer un programa de revisión, buen funcionamiento y complemento del equipamiento de las unidades académicas y administrativas, a partir de la identificación de sus requerimientos mínimos.

5.2.4 Alcanzar un índice aprobatorio de satisfacción del usuario sobre el funcionamiento del equipo requerido para el cumplimiento de sus obligaciones.

5.2.5 Alcanzar un índice aprobatorio de satisfacción del usuario sobre las instalaciones y servicios generales del Centro Universitario.

5.2.6 Evaluar periódicamente e incrementar la calidad de los servicios generales (limpieza, seguridad, mantenimiento, etc.).

5.2.7 Reestructurar la base de datos del patrimonio del Centro Universitario y los procesos de altas, bajas y cambios del patrimonio promoviendo un uso racional.

EJE ESTRATEGICO: GOBIERNO

La normatividad universitaria, su observancia y aplicación es una forma de vida en el CUCEI ya que está, guía el quehacer académico y administrativo de sus responsables, marcando directrices y lineamientos para cumplir con sus responsabilidades.

6.1.-Objetivo Estratégico:

Garantizar que la normatividad universitaria dé sustento al modelo educativo, de organización y de gestión del CUCEI y sea congruente con el Plan de Desarrollo Institucional.

Estrategias

- Actualizar la normatividad interna del Centro y su cumplimiento.
- Consolidar los procesos de planeación y evaluación para asegurar el aprovechamiento óptimo de los programas de recursos extraordinarios.
- Instrumentar estrategias de evaluación periódica e integral de los compromisos y resultados del Plan de Desarrollo del CUCEI.

Metas.-

6.1.1 Revisar, actualizar y mejorar la normatividad del Centro.

6.1.2 Que el 100% de las propuestas de modificación o creación normativa se encuentren validadas con diagnósticos y estudios adecuados en la materia a regular.

6.1.3 La planeación y operación de los proyectos se harán en correspondencia irrestricta con el Plan de Desarrollo del CUCEI.

6.1.4 Elaborar un reporte anual de evaluación de la totalidad de las instancias que reciben recursos de fondos extraordinarios, midiendo su alcance en el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo del CUCEI y su apego al modelo de gestión.

6.1.5 Que el 100% de los procesos de planeación y de gestión se encuentren alineados con los ejes estratégicos, facilitando el desempeño de las funciones sustantivas y orientados al cumplimiento del Plan de Desarrollo del CUCEI.

6.1.6 Establecer un proceso de evaluación anual del avance del cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo del CUCEI

6.2.- Objetivo Estratégico:



Garantizar que los órganos colegiados y las instancias universitarias y de gobierno se elijan, integren y funcionen de conformidad con la legislación universitaria y que el ejercicio de sus atribuciones se realice de manera correcta y oportuna.

Estrategias

- Generar una estructura organizacional que responda al modelo académico en vigencia.
- Mejorar los procesos de comunicación interna.

Metas

6.2.1 Implementar un programa de revisión y en su caso hacer la modificación de la actual estructura organizacional del CUCEI.

6.2.2 Implementar un módulo de información en línea sobre el trabajo de los órganos colegiados de gobierno del Centro.

6.2.3 Que el 100% del personal directivo y de mandos medios conozca la normatividad institucional y desarrolle sus funciones en coherencia con la misma.

6.3.-Objetivo Estratégico:

Garantizar que la administración universitaria se rija de acuerdo con la normatividad universitaria y los principios de transparencia y rendición de cuentas.

Estrategias

- Generar mecanismos a través de los cuales se informe sobre el uso y destino de los recursos financieros.
- Ampliar los rubros de las revisiones y auditorías en el ámbito administrativo y financiero.
- Mejorar el control de los ingresos propios y transparentar su utilización.

Metas.-

6.3.1 Establecer medios de información de acceso público sobre el ejercicio de los recursos.

6.3.2 Socializar los resultados de las acciones de fiscalización efectuadas en las URES del Centro.

6.3.3 Que todas las acciones de rendición de cuentas, se cumplan oportunamente.

6.3.4 Que se lleven a cabo acciones permanentes de fiscalización en el 100% de las URES del CUCEI.

Políticas Generales para la puesta en práctica del Plan Estratégico 2005-2010

Cada instancia del CUCEI deberá estructurar su plan estratégico particular, emanado del presente documento, que se entregará a más tardar el 20 de Octubre de cada año a la Junta Divisional.

- Cada propuesta de plan deberá ser factible, viable, conveniente y pertinente, lo que significa que las acciones derivadas del plan deben empatar con las metas del Plan estratégico.
- Los apoyos que se requieran para la puesta en práctica de este plan, deberán ser presupuestados, calendarizados y entregados en tiempo, forma y cantidad, por las instancias responsables.



- La comprobación de las acciones que con los recursos solicitados se realizaron, independientemente de la comprobación financiera, deberá ser medida en el impacto de la variable afectada, según el plan.
- Toda acción derivada de la aplicación de recursos, de cualquier índole, deberá ser documentada, en los formatos, electrónicos o físicos, que para el efecto existan.
- La rendición de cuentas deberá ser entendida como la eficiencia en el uso del recurso.
- Todas las acciones que se emprendan, deberán ser evaluadas en el impacto que tendrán en otras instancias.
- La estrategia de recursos compartidos deberá ser una práctica cotidiana en todas las instancias del Centro.
- Cualquier recurso financiero solicitado deberá tener una correspondencia con las metas del plan.

CONSIDERACIONES FINALES.

La elaboración de un documento como el que se propone, sencillamente es poner en papel lo que cotidianamente es nuestra responsabilidad, con la diferencia de que éste quehacer está ordenado y proyectado en un mismo camino y con una misma intención.

Por lo anteriormente expresado, realmente el éxito o no, de este proyecto radica en que se den o provoquen entre otras, las siguientes condiciones, sin las cuales solo estaremos proponiendo un documento sin trascendencia e impacto en nuestro trabajo.

- Convencimiento total de nuestros funcionarios y responsables de la dirección del CUCEI con esta propuesta.
- Hacer suyo el proyecto el cual no importa quien lo realizó sino quien lo conduce y aplica.
- Conformación de un solo equipo de trabajo bajo esta propuesta, sin que ello quiera decir que no esté a discusión y debate, con la sola pretensión de que este debate o discusión, sea de forma respetuosa, no intransigente y sobre todo con propuestas de trabajo, para enriquecerla o modificarla.
- Trabajar bajo el principio de que “el movimiento es la forma de vida de una institución”.
- Hacer gala de nuestro compromiso con el CUCEI, no solo de palabra sino de hecho.
- Ser cada uno de nosotros un líder en las responsabilidades que nos asigne el proyecto de trabajo, con el apoyo de todos los que estén involucrados en ese conjunto de tareas.
- La elaboración de un proyecto de trabajo de cada instancia involucrada el cual será un reflejo de lo que el Plan propuesto establece, será un requerimiento indispensable para la



asignación de recursos financieros.

- La distribución presupuestal se tendrá que realizar a partir de la evaluación del impacto que los proyectos de trabajo propuestos, tengan en la consecución del Plan general del CUCEI.
- Las prioridades definidas deberán estar bajo la premisa de que éstas tienen carácter acumulativo y complementario, es decir el Plan no es para un año sino que está previsto para el 2010.
- Las decisiones que se tomen estarán avaladas documentalmente y jurídicamente por el órgano de gobierno del CUCEI y serán respetadas y cumplidas tal como se convenga.
- Tomada una decisión, ésta se respetará y se llevará a la práctica.
- Establecer el compromiso, de que ninguna instancia, PE o proceso, tomará la decisión de buscar la acreditación, certificación o implantación de algún Sistema de Gestión de Calidad, sin que previamente exista: auto evaluación, evaluación por pares y un programa de Mejora, que les permita CERTIDUMBRE para conseguir sus propósitos.
- Cualquier cambio en este Plan Estratégico solo podrá ser modificado con la aprobación de la mayoría calificada (2/3) de los miembros del Consejo de Centro en votación nominal.



VALORES

Guías de conducta para lograr la misión y la visión

PROBIDAD

Honradez, honestidad, integridad y rectitud de comportamiento.

CONFIABILIDAD

Cumplir siempre con lo prometido a los alumnos y clientes internos

CALIDAD Y SERVICIO

Ofrecer un servicio de excelencia a los alumnos y clientes internos
Entregar productos y servicios que satisfagan las expectativas de los alumnos y de los clientes internos

PROFESIONALISMO

Personal con capacidades técnicas, éticas y de valores.

RESPONSABILIDAD SOCIAL

Compromiso con la seguridad, salud y medio ambiente

TRABAJO EN EQUIPO

Alinear mis contribuciones personales con los objetivos generales del CUCEI y de la Universidad de Guadalajara

HUMILDAD

Reconocer nuestras limitaciones y que requerimos del apoyo de los demás.

EMPATIA

Entender y considerar la conducta de los demás.

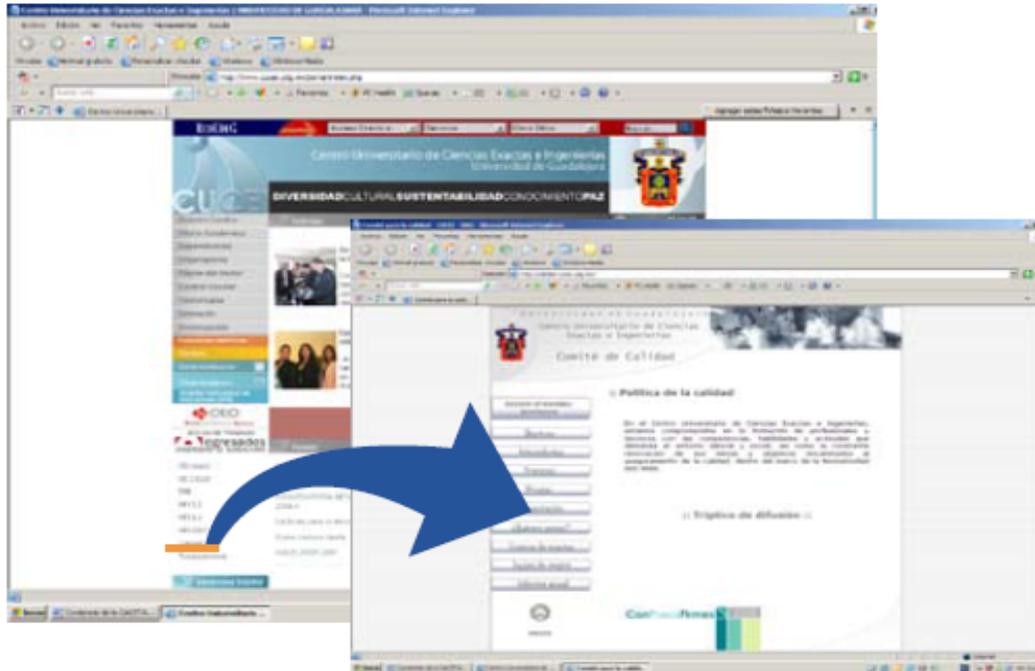
LIDERAZGO



Anexo 3. Sistema de Gestión de Calidad CUCEI

Difusión a la página de Calidad CUCEI

Para conocer los avances en materia de Calidad, se puede acceder desde la página web del CUCEI: www.cucei.udg.mx.

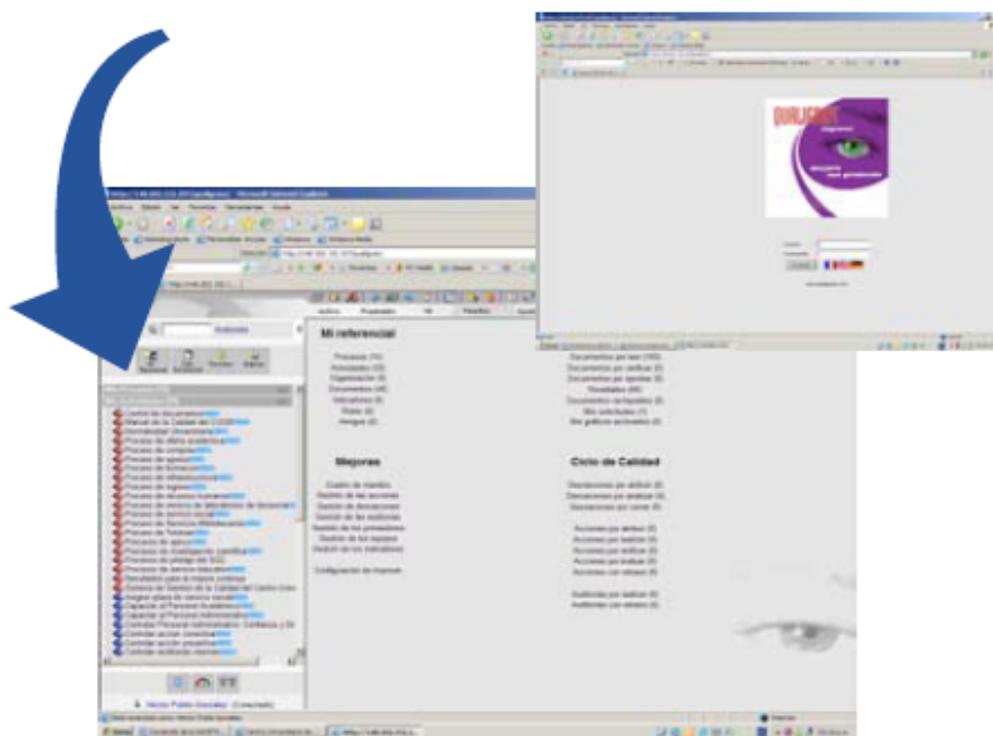




Acceso a Qualigram

A través del software Qualigram, se tiene acceso a los documentos del Sistema de Gestión de Calidad.

A través de la pantalla principal se puede consultar los documentos del Sistema de Gestión de Calidad.





El Sistema de Gestión de la Calidad del CUCEI es aquella parte del sistema de gestión de la administración enfocado en el logro de resultados en relación con los objetivos de calidad del Centro Universitario y de la Universidad de Guadalajara, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de la sociedad en la formación de profesionistas competentes, exitosos y de amplia participación social.

Los objetivos de la calidad complementan otros objetivos de la Institución relacionados con el aumento de la cobertura, el incremento en la eficiencia terminal, el medio ambiente y la seguridad ocupacional.

El enfoque de un Sistema de Gestión de la Calidad en las normas ISO está basado en principios comunes que permiten:

- a) *Identificar las fortalezas y debilidades*
- b) *Posibilitar la evaluación frente a modelos de organización educativa*
- c) *Proporcionar la base para la mejora continua*
- d) *Alcanzar el reconocimiento externo.*

Debido a lo anterior la política de la calidad y los objetivos de la calidad del CUCEI se establecen para proporcionar un punto de referencia para dirigir la Institución. Ambos determinan los resultados deseados y ayudan a la administración del CUCEI a aplicar sus recursos para alcanzar dichos resultados, los cuales están además establecidos en el Plan Estratégico del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

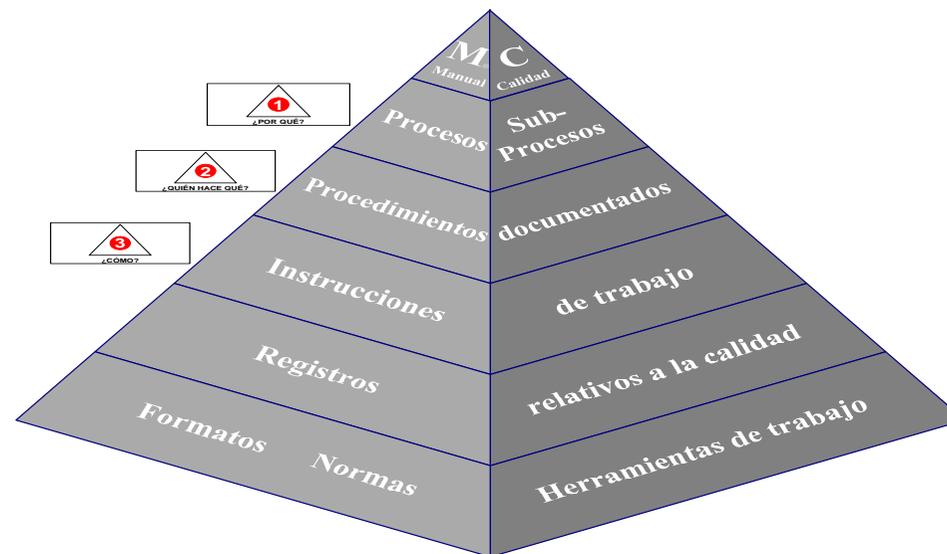
Los objetivos de calidad, son coherentes con la política de calidad y el compromiso de la mejora continua que puede medirse. El logro de los objetivos de calidad, tiene un impacto positivo sobre la calidad educativa a través de las acreditaciones de los programas educativos por organismos acreditadores reconocidos por COPAES, asimismo tiene un impacto favorable en la eficacia operativa y el desempeño financiero y en consecuencia, en la satisfacción de los estudiantes y de los miembros de la comunidad universitaria y de la sociedad.



El sistema documental del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara está constituido por un conjunto de documentos que contribuyen a implementar el Sistema de Gestión de la Calidad para alcanzar sus objetivos.

Todos los documentos están disponibles por medio del programa QUALIGRAM E-SERVER para el personal involucrado en el SGC y son propiedad del CUCEI, por lo que no se autoriza ni la difusión ni la publicación fuera del mismo.

La estructura documental del SGC se apoya en los siguientes ocho tipos de documentos:



ESTRUCTURA DOCUMENTAL DEL CUCEI

Manual de la Calidad:

Documento general que describe el Sistema de Gestión de la Calidad del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara.

Procesos y**subprocesos:**

Es en donde aparecen un conjunto de actividades interrelacionadas entre sí que transforman elementos de entrada en resultados. Los procesos representan los aspectos fundamentales del CUCEI, la naturaleza de sus funciones, las finalidades y objetivos que debemos alcanzar así como las interacciones entre los distintos procesos identificados.

Los procesos atienden a las preguntas ¿por qué?, ¿hacia qué? y los identificamos con la representación gráfica de **nivel 1P**, que significa el **enfoque estratégico** del CUCEI.

Procedimientos:

Son los documentos que describen la manera específica de realizar cronológicamente las actividades de los procesos. Los procedimientos describen no sólo las tareas que realizan los actores o roles implicados, sino también las informaciones que deben intercambiar, así como las herramientas, medios o formatos que deben utilizar.

Los procedimientos atienden a la pregunta ¿quién hace qué? y los identificamos en la representación gráfica de **nivel 2P**, que significa el **enfoque operativo** del CUCEI.

Instrucciones de trabajo:

Son los documentos que describen cómo se realizan las tareas específicas o críticas, que requieran detallar la manera de llevarlas a cabo.

Las instrucciones de trabajo atienden a la pregunta ¿cómo se hace? y las identificamos en la representación gráfica de **nivel 3P**, que significa el **enfoque del saber hacer** del CUCEI..



Estos tres niveles garantizan la representación y la operación del saber hacer del CUCEI en todas las actividades y forman la base de una inteligencia colectiva.

Registros relativos a la

calidad:



Son los documentos que proporcionan evidencias objetivas para demostrar la correcta aplicación de los procedimientos. Permiten evaluar por medio de información cuantitativa y cualitativa, el alcance de los objetivos de la calidad del CUCEI.

Formatos:

Son los documentos preestablecidos, en los que se especifica la información que deben contener, para facilitar y estandarizar la información de datos obligatorios que se transmiten al interior del CUCEI.

Herramientas de trabajo:

Son los documentos, programas informáticos, base de datos (SIAU, QUALIGRAM entre otros) que auxilian al personal del CUCEI en la toma de decisiones durante la realización de sus actividades.

Documentos normativos

internos

Son los documentos de carácter obligatorio que rigen las actividades en el CUCEI.



Documentos externos:

Son los documentos de carácter normativo o informativo que permiten realizar algunas de las actividades en el CUCEI..

B) Manual de la Calidad

El manual de la calidad del CUCEI ha sido concebido tomando en cuenta las Normas internacionales de la familia ISO 9000, publicadas por la Organización Internacional de Normalización (ISO) haciendo referencia a:

- ISO 9000:2005 (NMX-CC-9000-IMNC-2005) Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario.
- ISO 9001:2000 (NMX-CC-9001-IMNC-2000) Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos.
- ISO 19011:2002 (NMX-CC-19011-IMNC-2001) Directrices para Auditoría de Sistemas de Gestión de la Calidad y/o de Gestión Ambiental.

La gestión del manual de la calidad del CUCEI, considera su:

a) Redacción, revisión y aprobación

La redacción está a cargo del Representante de la Dirección con la participación del Comité para la Calidad que aprueba en Junta Divisional y que participan en la revisión por la Dirección.

La revisión del Manual de la Calidad está a cargo del Secretario Académico y es aprobado por el Rector del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

b) Actualización

El Representante de la Dirección está encargado de dirigir y coordinar los cambios parciales o totales del manual de la calidad del CUCEI. Su actualización es decidida en las reuniones de revisión por la Dirección en Comité de Calidad o en el caso de una revisión extraordinaria debido a cambios en la estructura del CUCEI.

c) Difusión

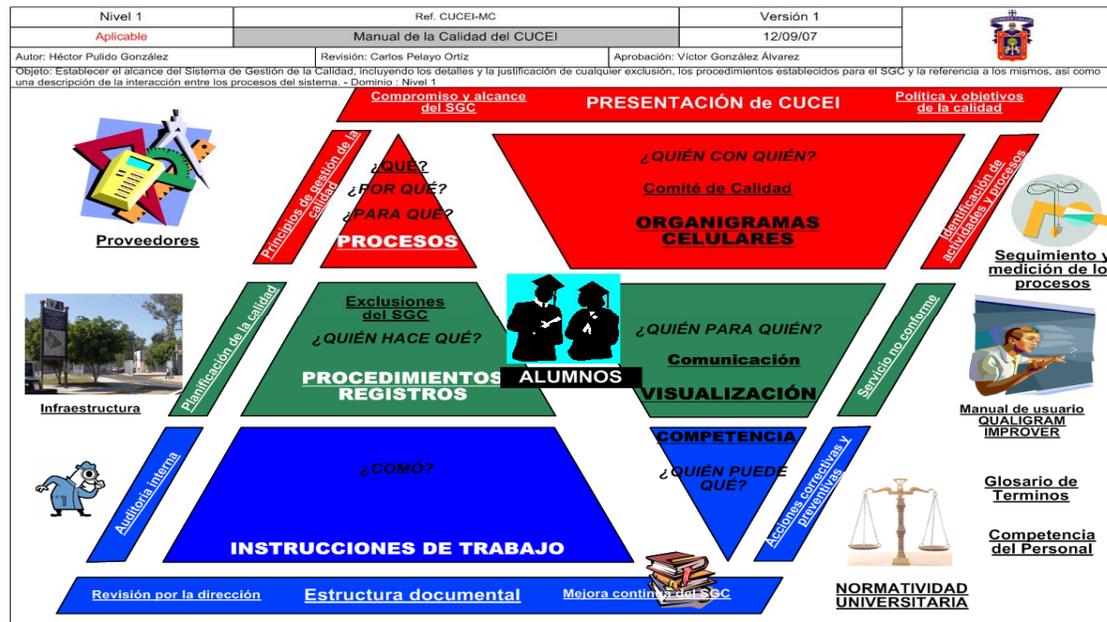
El manual de la calidad forma parte del sistema documental del CUCEI y es propiedad del mismo Centro Universitario. Su difusión está a cargo del Representante de la Dirección, se realiza de la siguiente manera:

- Difusión interna controlada:

El manual de la calidad se encuentra al alcance de todo el personal, vía electrónica por medio del programa QUALIGRAM E-SERVER.

- Difusión externa

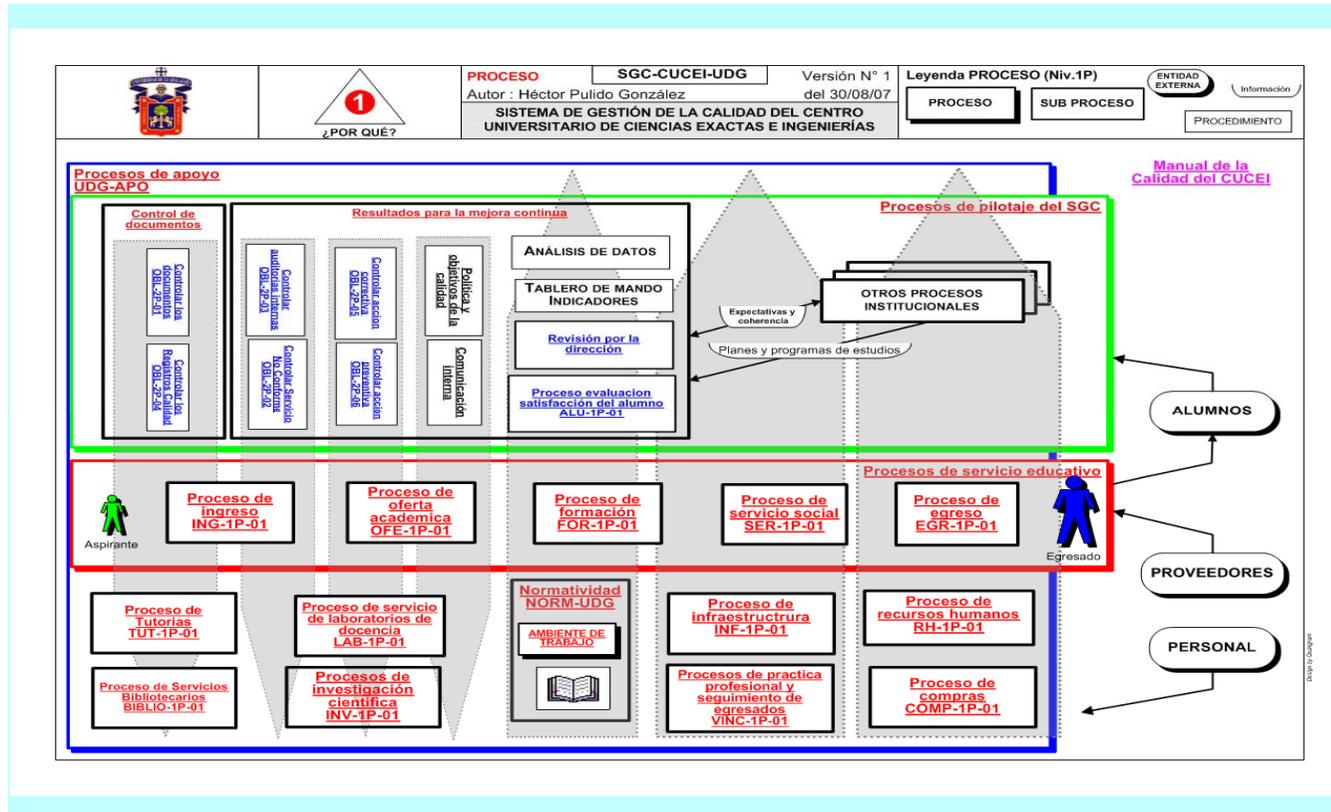
El CUCEI pone a disposición, únicamente para consulta, el manual electrónico de la calidad previa autorización expresa del Rector del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

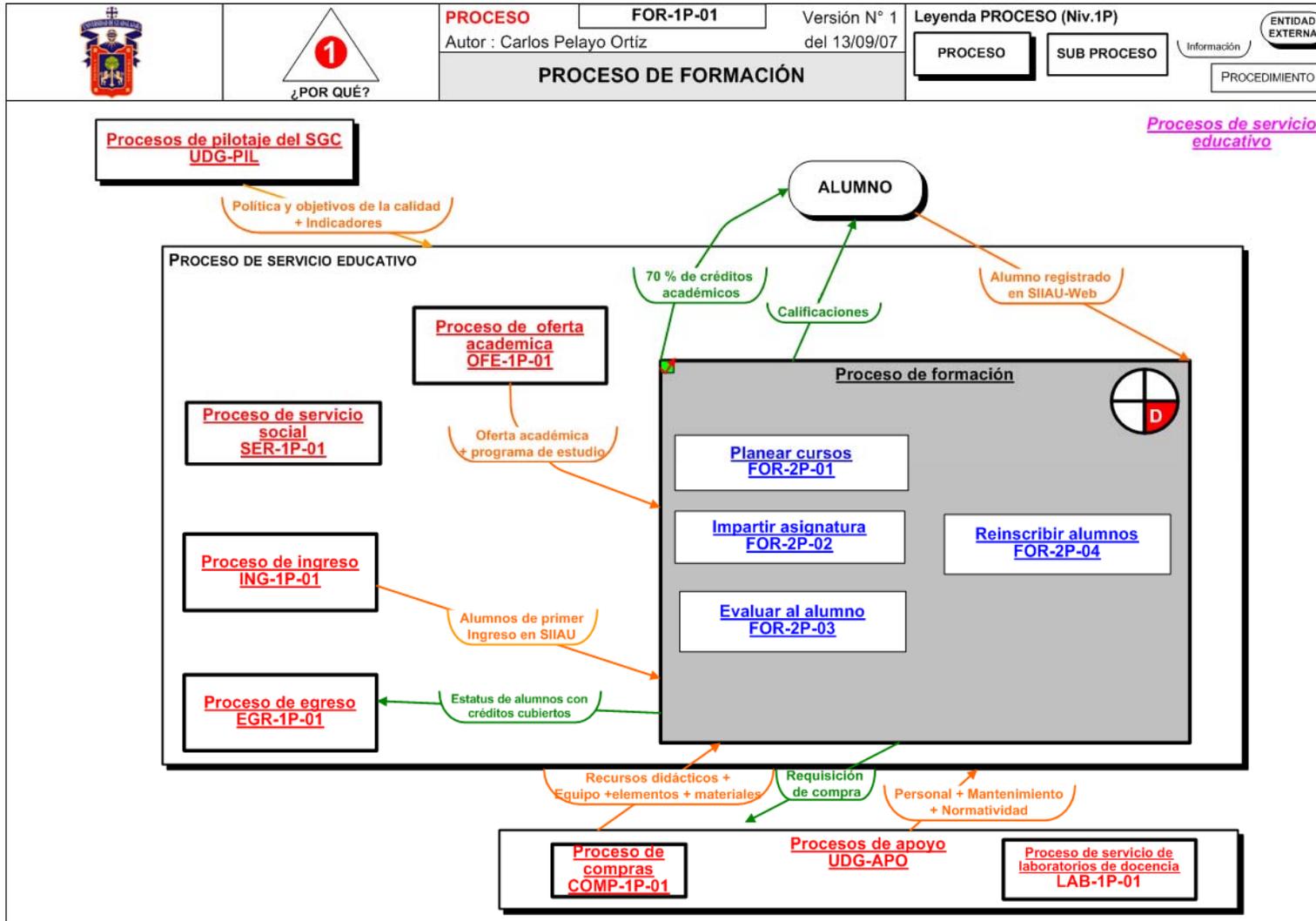




C) Procesos

Los procesos son visualizados por QUALIGRAM E-SERVER, con el propósito de determinar sus interacciones dentro del Sistema de Gestión de la Calidad del CUCEI y con las entidades externas. Los procesos representan las actividades permanentes del CUCEI, permitiendo entender y justificar su existencia.







D) Procedimientos documentados

Los procedimientos documentados son redactados por el equipo de trabajo coordinados por el Representante de la Dirección en la Coordinación de Planeación, con apoyo de quienes realizan las actividades señaladas en cada uno de ellos.

La realización de un procedimiento documentado implica la participación de algunos roles o funciones que desempeñan algunas actividades en forma individual o compartida con otro rol, de manera cronológica, de arriba hacia abajo.

Estas actividades requieren en algunos casos, el uso de diversos tipos de documentos como herramientas de trabajo: formatos y/o reglamentos los cuales se encuentran señalados en el diagrama de flujo.

El idioma usado para representar los procedimientos gráficamente es el QUALIGRAM. Como todo lenguaje, QUALIGRAM MANAGER tiene su propio vocabulario y reglas gramaticales.

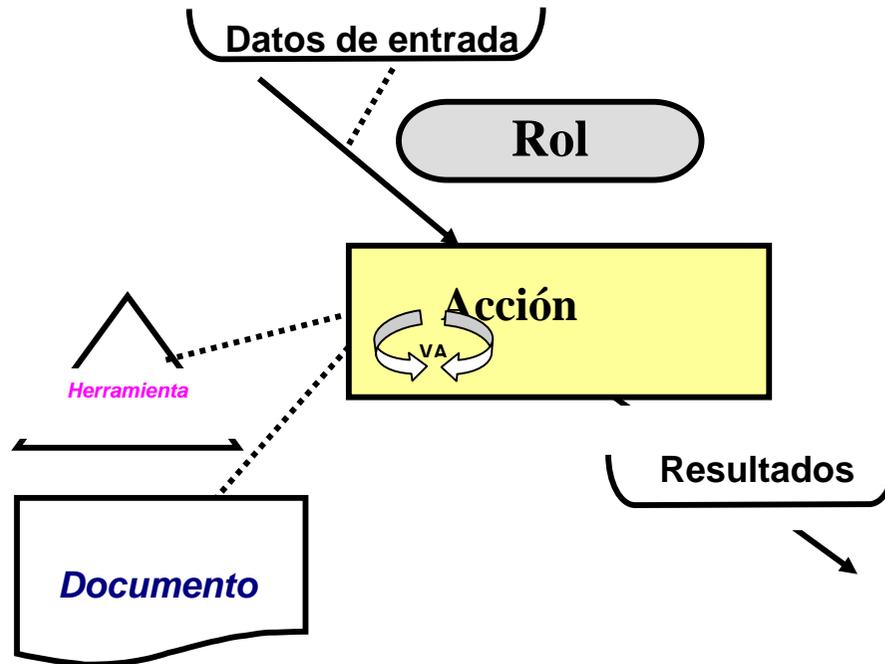
El vocabulario consiste en una serie de símbolos e impone una lectura cronológica de arriba hacia abajo. Por medio de QUALIGRAM se determinan las actividades (acción) desempeñadas para cada rol o función participante en los procedimientos por medio de columnas.

La siguiente figura nos indica los cinco tipos de formas del lenguaje QUALIGRAM:





La figura siguiente, es una representación de como se refleja en un procedimiento el lenguaje gráfico QUALIGRAM.



Además, para facilitar la lectura y comprensión del gráfico, cada procedimiento documentado contiene una carátula, su diagrama de flujo y comentarios. Cada procedimiento está sujeto a un ciclo de validación, pasando por una etapa de revisión y aprobación.

Todo colaborador puede proponer la creación o modificación de un procedimiento cuando lo considere necesario.



Posterior a la aprobación de los documentos, el piloto de cada uno de ellos debe formar a su personal involucrado.

E) Instrucciones de trabajo

No aplicable a la fecha de hoy versión 1 del manual de la calidad del CUCEI..

F) Registros relativos a la calidad

Los registros calidad proveen información o datos que nos permiten presentar resultados o evidencia sobre las actividades realizadas.



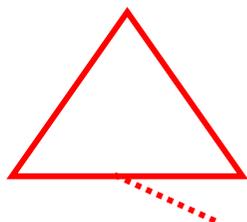
Este tipo de registros se señalan, con un símbolo de color verde, en la actividad correspondiente dentro de los procedimientos, donde el documento contiene a modo de comentario: nombre, referencia, responsable de recabar, lugar de clasificación, tiempo de conservación, tratamiento posterior (archivo muerto, digitalización, eliminación) y acceso.

Los registros son conservados en un lugar definido para evitar su pérdida o deterioro. Una vez que ha transcurrido el tiempo de conservación definido para cada uno de los registros se le aplica el tratamiento posterior aplicable.

G) Formatos de trabajo

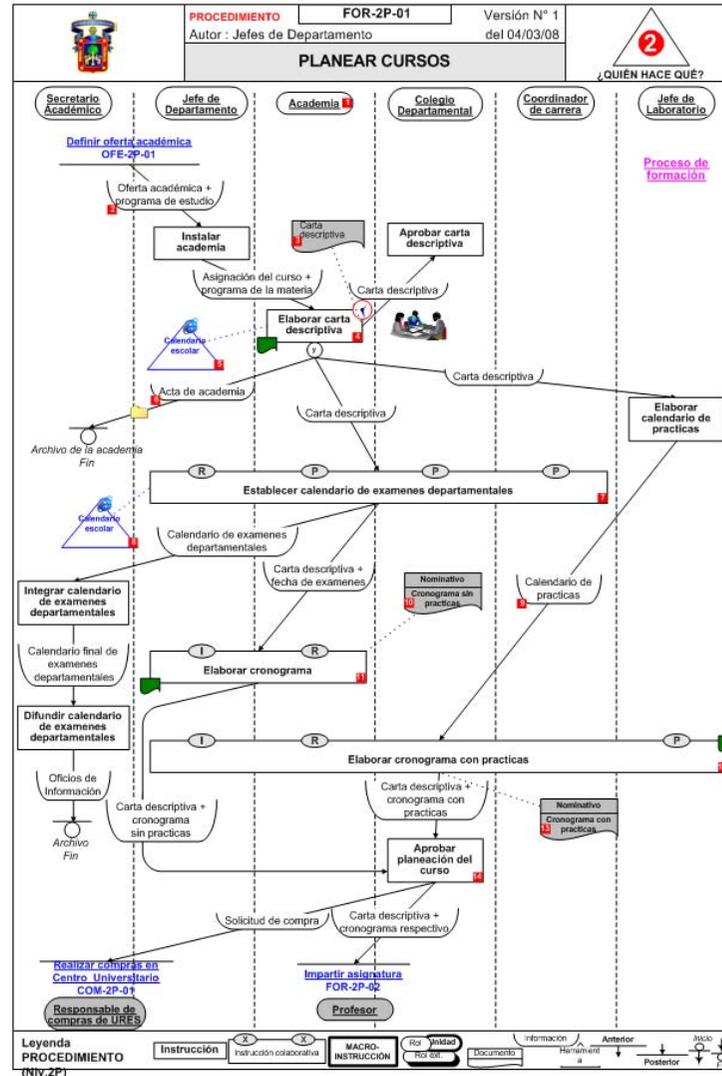
Los formatos de trabajo se identifican por un nombre y referencia. Todo el personal puede proponer la creación o modificación de un formato de trabajo cuando lo considere necesario.

H) Herramientas de trabajo



Son instrumentos auxiliares que se derivan de los procedimientos, tales como manuales, bases de datos o cualquier otro que nos apoye en las actividades cotidianas y en la toma de decisiones. Se identifican con un triángulo rojo con letras en color azul.

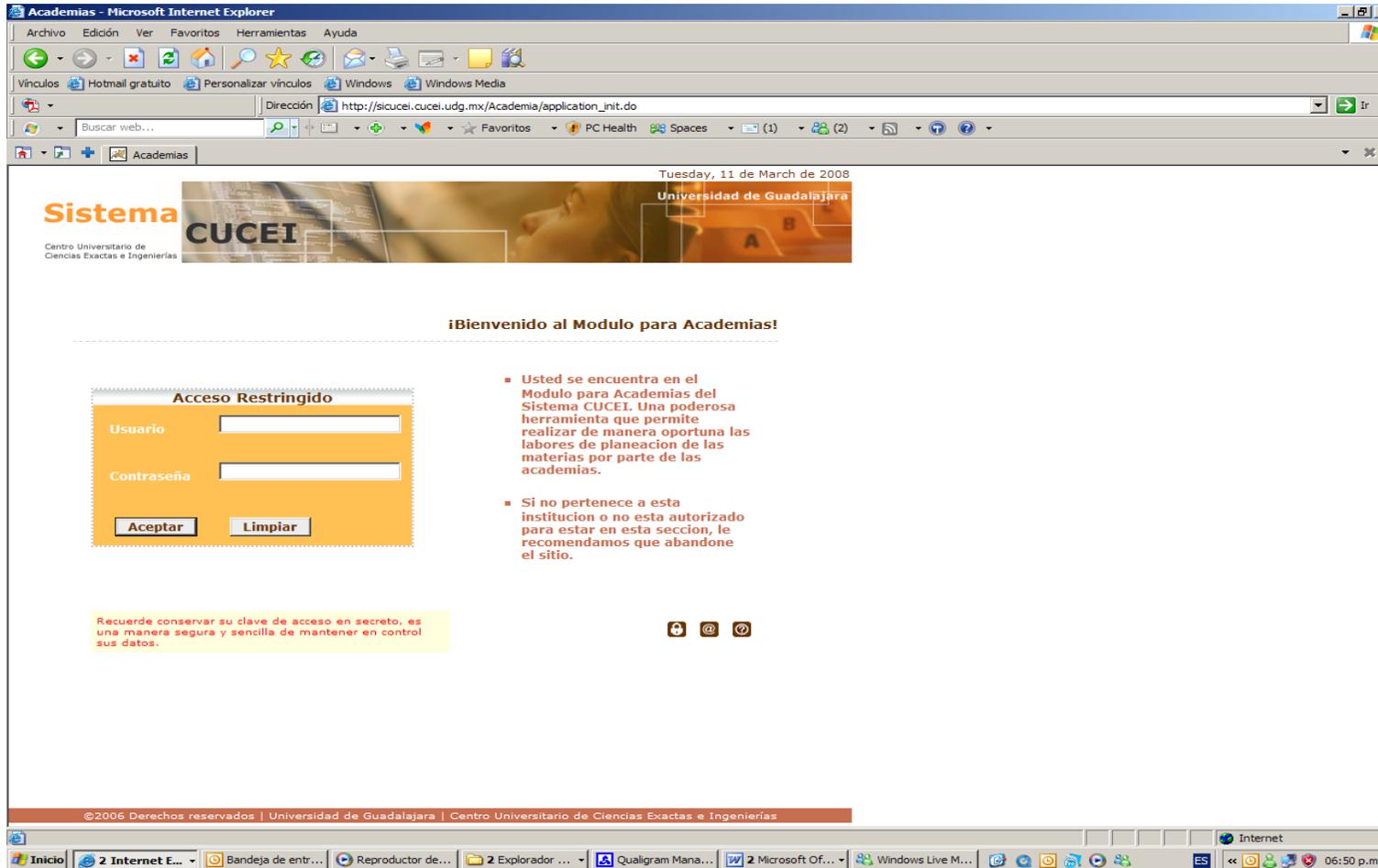
**Herramienta
de trabajo**





Anexo 4. SISTEMA CUCEI

Herramienta de apoyo informático desarrollado con recursos propios del CUCEI como soporte para la planeación de los cursos en las Academias y para llevar un mejor control de avance programático de los cursos ofrecidos por la DES.





Academias - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Dirección http://sicucei.cucei.udg.mx/Academia/application_init.do

Buscar web...

Tuesday, 11 de March de 2008

Universidad de Guadalajara

Sistema CUCEI

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Salir

Inicio Academias Materias

ACADEMIAS

- Minutas
- Planes de Estudio
- Maestros
- Estadísticas
- Cambiar Password

Contenido por Materia

A continuación le presentamos la descripción de la materia. Haga clic en la imagen de cada uno de los tópicos para conocer su contenido.

Datos de la Materia

Materia	MAT01 - Trigonometría
Academia	ACA01 - Estradística

Contenido de tópicos

1. Identificación de la materia	
2. Profesores que la imparten	
3. Propósito general	
4. Objetivos terminales	
5. Contenido temático (consulta)	
Matenimiento al contenido temático	
6. Relación conceptual con otra asignaturas	
7. Mapa conceptual	
8. Encuadre	
9. Criterios de calificación	
10. Bibliografía General	
11. Carta Descriptiva	

©2006 Derechos reservados | Universidad de Guadalajara | Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Inicio 2 Internet Expl... Bandeja de entrada... Reproductor de Win... 2 Explorador de W... Qualigram Manager ... 2 Microsoft Office ... Internet 06:51 p.m.



Academias - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Vínculos Hotmail gratuito Personalizar vínculos Windows Windows Media

Dirección http://sicucei.cucei.udg.mx/Academia/application_init.do

Buscar web...

Academias

Tuesday, 11 de March de 2008

Universidad de Guadalajara

Sistema CUCEI
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Salir

Inicio CRN

ACADEMIAS

Minutas

Planes de Estudio

Maestros

Estadísticas

Cambiar Password

@

Calificaciones

Datos de la Materia

Materia MAT01 - TRIGONOMETRIA
Maestro 7717415 - GREGORIO VELAZQUEZ GARCIA

Alumno	Laboratorio	exposiciones	Exámenes	Trabajos en Equipo	Prácticas	Visitas a la industria	Acciones
093879023 - Jose de Jesus Delgado Rguez	0	0	0	0	0	0	
093879024 - Daniel Valencia B	100	100	100	100	100	0	

©2006 Derechos reservados | Universidad de Guadalajara | Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Listo

Inicio 2 Internet Explo... Bandeja de entrada... Reproductor de Win... 2 Explorador de W... Qualigram Manager ... 2 Microsoft Office ... Internet

06:52 p.m.



Academias - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Dirección http://sicucei.cucei.udg.mx/Academia/application_init.do

Buscar web...

Tuesday, 11 de March de 2008

Universidad de Guadalajara

Sistema CUCEI

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Salir

Inicio

ACADEMIAS

- Minutas
- Planes de Estudio
- Maestros
- Estadísticas
- Cambiar Password

Reportes Estadisticas

Nombre del reporte	
Academias	@
Entidades	@
Materias	@
Minutas	@

©2006 Derechos reservados | Universidad de Guadalajara | Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Inicio 2 Internet Expl... Bandeja de entrada... Reproductor de Win... 2 Explorador de W... Qualigram Manager ... 2 Microsoft Office ... Internet 06:53 p.m.

**Anexo 5. Relación de CAC, CAEC y CAEF susceptible a apoyos en PIFI 2008-2009**

DEPTO.	Clave	Nivel	Nombre del cuerpo académico	REPRESENTANTE
MADERA, CELULOSA Y PAPEL	UDG-CA-158	CAC	CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES LIGNOCELULÓSICOS	RAMOS QUIRARTE JUAN
ING. QUÍMICA	UDG-CA-496	CAC	INGENIERÍA DE BIOPROCESOS	ALACARAZ GONZÁLEZ VÍCTOR
FÍSICA	UDG-CA-161	CAC	OCEANOGRAFÍA Y METEOROLOGÍA FÍSICA	FILONOV EROFEEVICH ANATOLY
QUÍMICA	UDG-CA-188	CAC	NUEVOS MATERIALES	GONZÁLEZ ORTÍZ LUIS JAVIER
ING. QUÍMICA	UDG-CA-174	CAC	REOLOGÍA	SOLTERO MARTÍNEZ J. FELIX ARMANDO
ING. QUÍMICA	UDG-CA-421	CAC	SISTEMAS POLIMÉRICOS MULTIFÁSICOS	ARELLANO MARTÍNEZ MARTÍN RIGOBERTO
ING. QUÍMICA	UDG-CA-162	CAEC	BIOINGENIERÍA Y BIOTECNOLOGÍA	NUNGARAY ARELLANO JESÚS
QUÍMICA	UDG-CA-179	CAEC	BIOQUÍMICA	GONZÁLEZ REYNOSO ORFIL
FARMACOBIOLOGÍA	UDG-CA-166	CAEC	CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS	TORRES VITELA MA. REFUGIO
ING. PROYECTOS	UDG-CA-379	CAEC	CIENCIA DE MATERIALES	OSCAR BLANCO ALONSO
FARMACOBIOLOGÍA	UDG-CA-500	CAEC	FARMACOLOGÍA DE PRODUCTOS NATURALES	PUEBLA PÉREZ ANA MARÍA
FÍSICA	UDG-CA-376	CAEC	FISICA FUNDAMENTAL AVANZADA	NESTEROV ALEXANDER LIYCH
QUÍMICA	UDG-CA-189	CAEC	FISICOQUÍMICA DE MATERIALES ESTRUCTURADOS	OROZCO GUAREÑO EULOGIO
ING. CIVIL Y TOPOGRAFÍA	UDG-CA-473	CAEC	GEOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTAMINACIÓN	ROSAS ELGUERA JOSE
FÍSICA	UDG-CA-423	CAEC	GEOCIENCIAS AMBIENTALES APLICADAS	MEULENERT PEÑA ÁNGEL REINALDO
ING. MECÁNICA ELÉCTRICA	UDG-CA-172	CAEC	INGENIERÍA ELÉCTRICA	GARCÍA MARTÍNEZ JUAN MARCOS
ELECTRÓNICA	UDG-CA-499	CAEC	INSTRUMENTACIÓN ÓPTICA, ELECTRÓNICA Y FOTÓNICA	GARCÍA TORALES GUILLERMO
FÍSICA	UDG-CA-177	CAEC	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO	RODRÍGUEZ PÉREZ MARÍA ELENA



DEPTO.	Clave	Nivel	Nombre del cuerpo académico	REPRESENTANTE
MATEMÁTICAS	UDG-CA-187	CAEC	MATEMÁTICA EDUCATIVA AVANZADA	NESTEROVA ELENA
CIENCIAS COMPUTACIONALES	UDG-CA-504	CAEC	RÓBOTICA, VISIÓN COMPUTACIONAL Y CONTROL AUTMÁTICO	CUEVAS JIMENEZ ERICK VALDEMAR
ING. QUÍMICA	UDG-CA-164	CAEC	TECNOLOGÍA DE LOS POLÍMEROS	JIMENEZ AMEZCUA ROSA MARIA
ELECTRÓNICA	UDG-CA-180	CAEC	ELECTRÓNICA DE ALTA FRECUENCIA	RAMOS QUIRARTE JOSÉ LUIS
MADERA, CELULOSA Y PAPEL	UDG-CA-495	CAEF	BIOMATERIALES	GUILLERMO TORIZ GONZALEZ
INGENIERIA MECANICA ELECTRICA	UDG-CA-422	CAEF	GESTION AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	JUAN JOSE ORTIZ GARCIA
INGENIERIA INDUSTRIAL	UDG-CA-539	CAEF	ANALISIS E IMPLEMENTACION DE SISTEMAS	ALEJANDRA GOMEZ PADILLA
INGENIERIA MECANICA ELECTRICA	UDG-CA-536	CAEF	CONTROL Y ANALISIS DE SEÑALES ELECTRICAS TRANSITORIAS	FELIPE ALEJANDRO URIBE CAMPOS
FISICA	UDG-CA-160	CAEF	FISICA DE MATERIALES	CARLOS RAFAEL MICHEL URIBE
FISICA	UDG-CA-169	CAEF	PROCESOS FISICOS Y ASTROFISICOS	JOHN PETER PHILLIPS ALFORD
FARMACOBIOLOGÍA	UDG-CA-200	CAEF	MICROBIOLOGIA	MARIA TERESA REYES BLANCO
MATEMÁTICAS	UDG-CA-168	CAEF	ESTADISTICA	HUMBERTO GUTIERREZ PULIDO
QUIMICA	UDG-CA-178	CAEF	QUIMICA ORGANICA E INORGANICA	ARMANDO CASTAÑEDA CASTAÑEDA
ELECTRÓNICA	UDG-CA-519	CAEF	SISTEMAS EMBEBIDOS Y CONTROLADORES NO LINEALES	SUSANA ORTEGA CISNEROS
ELECTRÓNICA	UDG-CA-424	CAEF	RADIOFRECUENCIAS Y MICROONDAS	ALEJANDRO DUEÑAS JIMENEZ



Anexo 6. Sistema Institucional de Información SIIN-CUCEI

El Sistema Institucional de Información del CUCEI es una herramienta de trabajo que viene a cubrir una necesidad ampliamente demandada por los diversos sectores de la comunidad académica y administrativa del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

En este primer momento se considera el Sistema de Indicadores como parte del sistema integral de información académico-administrativa que incluya indicadores de resultados; como fundamento para la toma de decisiones, donde se considera la evaluación como recurso para elevar la calidad de la educación

Por lo anterior es conveniente precisar algunos términos:

¿Qué es un indicador?

Un indicador es un dato estadístico simple o compuesto que se relaciona a un aspecto básico en educación y que es útil en un contexto de toma de decisiones.

Para que un dato estadístico deba ser considerado como indicador, dicho dato debe tener un punto de referencia contra el cual pueda juzgarse. Comúnmente el punto de referencia es un estándar social, académico o disciplinariamente establecido.

Los indicadores de desempeño deben proveer una visión integral, multidimensional, y comprehensiva de los resultados de la organización, y también proveer de asistencia diagnóstica cuando se requiera el cambio.

Son razones o proporciones, porcentajes u otros valores cuantitativos que permiten, a los tomadores de decisiones, evaluar la posición estratégica de la institución y realizar análisis comparativos posteriores.

Características de los indicadores de desempeño:

- Combinan diversas variables con el objetivo de proporcionar una visión de conjunto de la situación analizada.
- Carácter temporal. Los valores solo pueden instruir de un periodo de tiempo determinado.



- Permiten contar con algún valor de referencia con el cual comparar la información que se obtenga; estos valores pueden referirse a otras instituciones, otros periodos de tiempo, otros países, etc.
- Permiten establecer tendencias, al menos de forma aproximada, para prever o anticipar eventos futuros relacionados con una institución o sistema.

Criterios que deben cumplir los indicadores de desempeño

- Relevancia
- Validez
- Precisión
- Confiabilidad
- Disponibilidad
- Actualización
- Cuantificables
- Eficiencia

Se menciona la guía Metodológica para la construcción de indicadores de gestión universitaria:

Objetivo específico:

Contar con un referente común para la construcción y mejor uso de la información relativa a logro de las metas planteadas en el Programa de Trabajo 2007-2013 de la Rectoría General de la Universidad de Guadalajara, el Plan de Desarrollo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, la propuesta institucional del Programa Integral de fortalecimiento Institucional (PIFI).

Usuarios

De la Metodología. Comunidad académica y en especial responsables de elaborar la información estadística en cada entidad o dependencia, con el propósito de usar un mismo lenguaje y procedimiento de cálculo, favoreciéndose así la obtención de datos confiables y comparables que nos permitan valorar de mejor manera los avances y logros obtenidos.

De la Información. Es importante determinar a los usuarios de la información, para lo cual se establecen diferentes niveles de acceso de acuerdo al tipo de decisiones que habrán de tomarse con base en los datos y la información.



Sin embargo, con fines de rendición de cuentas y de acuerdo con la Ley de Transparencia, es necesario que la información pueda estar disponible para quien así lo solicite.

Indicadores de gestión por categoría de análisis

Los indicadores se encuentran clasificados en las siguientes categorías:

1. Población escolar
2. Programas educativos
3. Personal académico
4. Difusión cultural
5. Vinculación
6. Extensión
7. Evaluación de resultados
8. Apoyos Académica
9. Gestión
10. Financiamiento

Es importante destacar que el éxito de este Sistema Institucional de Información se logra con la participación y compromiso de todos los miembros de la Comunidad Universitaria del CUCEI, donde la ausencia de información impacta de manera directa a la calidad de los servicios que los profesores, estudiantes y personal administrativo reciben en el Centro Universitario, por lo que se requiere el cumplimiento indiscutible de las políticas públicas de acceso a la información por toda la sociedad.

Dr. Víctor González Álvarez
Rector del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías



Sistema Institucional de Indicadores. Comité de Calidad. Centro Universitario de Ciencias Exact - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Multimedia

Dirección http://localhost/siin/sobre_siin.php Ir Vínculos

SIIN SISTEMA INSTITUCIONAL DE INDICADORES
Comité de Calidad CUCEI

TERMINAR SESION

Servicios Adicionales 9 de Agosto de 2008
1 Administrador SIIN 1

Indicadores activos Sobre SIIN Ayuda

Home > [Sobre el Sistema Institucional de Indicadores](#)

Sistema Institucional de Información CUCEI

El Sistema Institucional de Información del CUCEI es una herramienta de trabajo que viene a cubrir una necesidad ampliamente demandada por los diversos sectores de la comunidad académica y administrativa del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

En este primer momento se considera el Sistema de Indicadores como parte del sistema integral de información académico-administrativa que incluya indicadores de resultados; como fundamento para la toma de decisiones, donde se considera la evaluación como recurso para elevar la calidad de la educación

Por lo anterior es conveniente precisar algunos términos:

¿Qué es un indicador?
Un indicador es un dato estadístico simple o compuesto que se relaciona a un aspecto básico en educación y que es útil en un contexto de toma de decisiones.

Para que un dato estadístico deba ser considerado como indicador, dicho dato debe tener un punto de referencia contra el cual pueda juzgarse. Comúnmente el punto de referencia es un estándar social, académico o disciplinariamente establecido.

Los indicadores de desempeño deben proveer una visión integral, multidimensional, y comprehensiva de los resultados de la organización, y también proveer de asistencia diagnóstica cuando se requiera el cambio.
Son razones o proporciones, porcentajes u otros valores cuantitativos que permiten, a los tomadores de decisiones, evaluar la posición estratégica de la institución y realizar análisis comparativos posteriores.

Características de los indicadores de desempeño:

- Combinan diversas variables con el objetivo de proporcionar una visión de conjunto de la situación analizada.
- Carácter temporal. Los valores solo pueden instruir de un periodo de tiempo determinado.
- Permiten contar con algún valor de referencia con el cual comparar la información que se obtenga; estos valores pueden referirse a otras instituciones, otros periodos de tiempo, otros países, etc.

Avance y claridad en la educación

Intranet local



ENTRADA AL SISTEMA

Figura 1





Sistema Institucional de Indicadores. Comité de Calidad. Centro Universitario de Ciencias Exactas - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Vínculos Hotmail gratuito Personalizar vínculos Windows Windows Media

Dirección http://siin.cucei.udg.mx/Indicadores_ac.php

SIIN SISTEMA INSTITUCIONAL DE INDICADORES
Comité de Calidad CUCEI

TERMINAR SESION
8 de Junio de 2007
ADRIANA RAMIREZ GONZALEZ

Servicios Adicionales

Indicadores activos Sobre SIIN Ayuda

Home Indicadores activos

Indicadores activos

Grupo 1. POBLACIÓN ESCOLAR

[Ir a la Consulta Detallada de Indicadores](#)

Recuerde siempre:
Que podrá continuar al siguiente "PASO", solo si llena todos los campos requeridos, Guarda los datos

No.	Nombre del indicador	Definición	Acciones		
1	Matrícula M	Suma de los alumnos de primer ingreso y de reingreso inscritos al inicio del ciclo escolar.	Capturar	PDF	EXCEL
2	Alumnos por nivel educativo y sexo CUCEI ANE	Suma de los alumnos por nivel educativo en todos los grupos inscritos al inicio del ciclo escolar.	Capturar	PDF	EXCEL
3	Alumnos por programa educativo y sexo APE	Suma de los alumnos por programa educativo de todos los grupos inscritos.	Capturar	PDF	EXCEL
4	Alumnos de pregrado por departamento APRED	Suma de los alumnos de TSU y Licenciatura por departamento inscritos.	Capturar	PDF	EXCEL
5	Alumnos de Posgrado por departamento APOSD	Suma de los alumnos de Posgrado Especialidad, Maestría y Doctorado por departamento inscritos.	Capturar	PDF	EXCEL
6	Evolución de concursantes y admitidos a nivel TSU y Licenciatura	Monitor de concursantes y admitidos por ciclos escolares al año en TSU y Licenciatura.	Capturar	PDF	EXCEL
7	Evolución de concursantes y admitidos a nivel Posgrado	Monitor de concursantes y admitidos por ciclos escolares al año a nivel Posgrado.	Capturar	PDF	EXCEL
8	Eficiencia Terminal por cohorte generacional ETpCG	Relación porcentual entre los egresados y los estudiantes que ingresaron \sqrt{n} años antes (tiempo ordinario de duración de la carrera o programa de estudios), provenientes de una misma cohorte generacional.	Capturar	PDF	EXCEL
9	Promedio de Calificaciones de los alumnos inscritos en TSU Y Licenciatura PCTSU, PCLIC	Valor promedio de calificaciones de alumnos por ciclo escolar.	Capturar	PDF	EXCEL
10	Eficiencia Terminal ET	Relación porcentual entre los egresados y los estudiantes que ingresaron \sqrt{n} años antes, puede ser un conjunto de estudiantes provenientes de distintas cohortes.	Capturar	PDF	EXCEL
11	Eficiencia Terminal Promedio ETP	Eficiencia terminal de las últimas cinco cohortes generacionales.	Capturar	PDF	EXCEL
12	Tiempo promedio empleado por los egresados para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios (último egreso) TPEE	Número de egresados por el número de años empleados para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios. (La sumatoria entre el número total de egresados es igual al tiempo promedio).	Capturar	PDF	EXCEL
13	Índice de reprobación semestral IRS	Relación porcentual entre el número de alumnos que no acreditaron (en exámenes ordinarios) cada una de las materias de un plan de estudios y el total de alumnos inscritos en cada materia.	Capturar	PDF	EXCEL
14	Tasa de deserción por semestre	Relación porcentual entre los alumnos que causaron baja temporal o	Capturar	PDF	EXCEL

Inicio 3 Internet Ex... Reproductor de ... Bandeja de entr... 3 Explorador d... X - Conversación 2 Microsoft Off... Microsoft Excel - ... Internet 05:36 p.m.



Anexo 7. Metodología para el estudio de satisfacción de estudiantes y egresados

El punto de partida de toda gestión de calidad en procesos educativos, consiste en captar las exigencias de los alumnos, profesores y egresados y analizar la forma de ofrecer soluciones que respondan a sus necesidades.

La satisfacción del alumnos en la institución educativa y su continuidad en la carrera, es decir evitar su deserción son componentes esenciales para incrementar la competitividad de las organizaciones educativas. La identificación de las necesidades y expectativas de los distintos segmentos de usuarios de la institución (alumnos, profesores y egresados) es fundamental para alcanzar su satisfacción.

Entre otros, los siguientes elementos son clave en la satisfacción del usuario (alumnos, profesores y egresados)

- **Voz del Usuario.** Ayudamos a las organizaciones a obtener una visión realista de las necesidades y expectativas de sus usuarios (alumnos, profesores y egresados), diseñando y moderando "grupos focalizados".
- **Factores de Calidad.** Analizar la prioridad de las características de calidad, tomando como base la opinión de los alumnos y profesores actuales y potenciales e introduciendo la valoración recibida por el mercado laboral y sector empleador de los egresados como variable de estudio, de manera que la institución pueda alinear, con eficiencia, sus actividades y procesos con la consecución de resultados satisfactorios para el egresado y el mercado laboral, así como la sociedad en su conjunto.
- **Medición de la satisfacción del alumno, profesor y egresado.** Realizar estudios de satisfacción del alumno, profesor y egresado, desarrollando cuestionarios de expectativas y de percepción de calidad, y aplicándolos a través de encuestas bajo distintos formatos (entrevista personal, entrevista por Internet).
- **Auditorías del servicio.** Auditar la calidad del servicio mediante auditores propios. Facilitamos capacitación de auditores de la misma organización en la evaluación de los factores de calidad del servicio.
- **Sistemas de quejas y sugerencia.** Diseño e implantación de sistemas para procesar quejas y sugerencias, como medio para determinar los elementos más susceptibles de ser mejorados así como proyectar al exterior una imagen de calidad en el servicio.

Con estas actuaciones, usted podrá:

- **Identificar las necesidades y expectativas de sus alumnos, profesores y egresados.**
- **Conocer qué factores de calidad son más relevantes para satisfacer a sus alumnos, profesores y egresados.**



- **Poseer una estimación de lo que esperan sus alumnos, profesores y egresados.**
- **Medir cuál es el grado de satisfacción de sus alumnos, profesores y egresados con los productos y/o servicios que ofrecen, obteniendo una retroalimentación básica para establecer planes de mejora relacionados con el mercado laboral y la sociedad.**
- **Determinar los elementos "objetivo" de los planes de mejora.**
- **Alinear su estrategia, políticas, procesos así como las habilidades y actuaciones de su personal con la satisfacción del alumno, profesores y egresados.**

La satisfacción de los alumnos, profesores y egresados es importante debido a su potencial impacto en la lealtad del personal académico, la retención de alumnos en sus estudios, las recomendaciones de los egresados hacia la institución, y el cumplimiento de la Universidad con sus fines sociales.

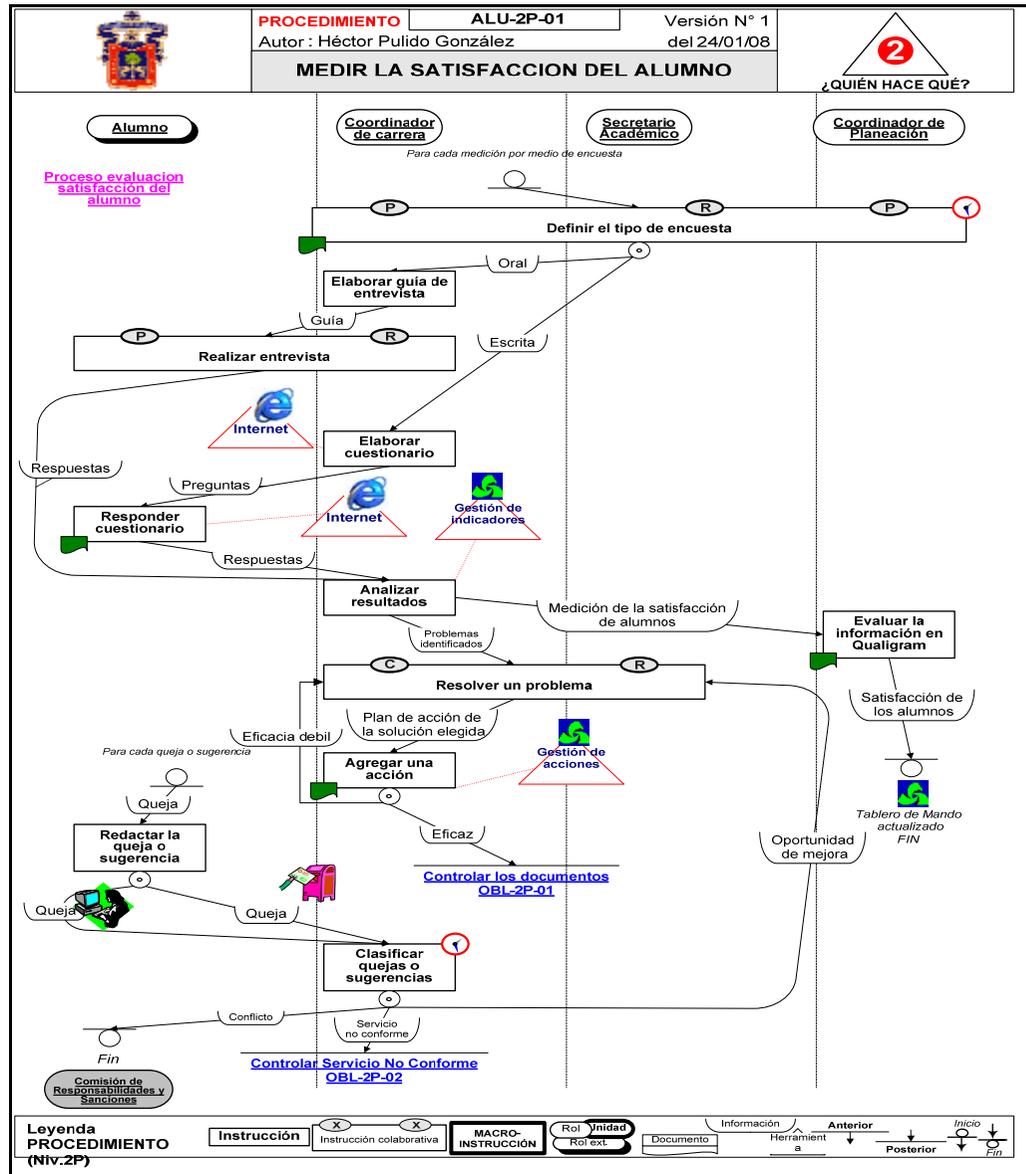
Las investigaciones indican que los alumnos, profesores y egresados comúnmente demandan mayor calidad en el servicio y con frecuencia perciben niveles que están por debajo de sus expectativas.

De aquí que sea importante entender la percepción de los alumnos, profesores y egresados, de la calidad del servicio que reciben para ser administrados con efectividad.

Sin embargo la satisfacción de los alumnos, profesores y egresados puede ser restaurada y mantenida con la acción directiva y es usada como estrategia competitiva para diferenciar al centro Universitario de la Red.

Esto se puede lograr con el desarrollo de un procedimiento de medición de la satisfacción de los alumnos, profesores y egresados que realiza un análisis acumulado de las quejas en las cuales las dimensiones del servicio percibidas por un número significativo de usuarios que han experimentado fallas por debajo del nivel aceptable para así identificarlas y modificarlas.

A continuación se muestra el procedimiento para realizar la medición de la satisfacción del alumno, que es aplicable igual a profesores y a egresados con sus diferencias específicas que se trataran a detalle más adelante.





MEDIR LA SATISFACCION DEL ALUMNO

Esta evaluación es una medición realizada por los Coordinadores de Carrera, para determinar cual es el índice de satisfacción de los alumnos por cada programa educativo en general y debe partir del cálculo del tamaño de muestra adecuado para cada carrera, de acuerdo a los siguientes criterios:

Nota: Si se quiere tener un nivel de confianza del 99 % y conservar el margen de error del 5% .

Para obtener una muestra probabilística necesitamos principalmente dos cosas: determinar el tamaño de la muestra (n) y seleccionar los elementos muestrales, de manera que todos tengan la misma posibilidad de ser elegidos.

De la distribución de los alumnos por carrera que tenemos se elige el método de Muestra probabilística estratificada, para ello se usara como criterio la estratificación de los programas educativos en que se divide la oferta educativa de nivel licenciatura.

Para calcular el tamaño de la muestra tenemos las siguientes ecuaciones:

$$1) \quad n' = Z^2 pq / E^2$$

n' = Tamaño provisional de la muestra

Z = es el nivel de confianza (para 95% $Z = 1.96$)

p = es la variabilidad positiva ($p = 0.5$)

$q = 1-p$ es la variabilidad negativa ($1-0.5 = 0.5$)

E = es la precisión o error estándar que es en este caso = 0.05)

Se corrige después con otros datos, ajustándose con el tamaño de la matrícula por programa educativo..

$$2) \quad n = \frac{n'}{1 + n'/N} \quad \text{que al reemplazar } n' = Z^2 pq / E^2$$

Finalmente será:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{NE^2 + Z^2 pq}$$



En nuestro caso tenemos que:

El error estándar sea no mayor de 0.05 y con una probabilidad de ocurrencia del 50%, entonces $p = 0.5$

$$n' = \frac{Z^2 pq}{E^2} = \frac{Z^2 p(1-p)}{(\text{error estandar})^2} = \frac{(2.58)^2 * 0.5 (1 - 0.5)}{(0.05)^2} = \frac{(6.6564)(0.25)}{0.0025} = 665$$

Entonces con el tamaño de la matrícula total (M) de los alumnos para licenciatura para los datos del ciclo escolar 2007 B tenemos:

Licenciatura En Fisica	195
Licenciatura En Informatica	955
Licenciatura En Ingenieria Biomedica	267
Licenciatura En Ingenieria Civil	907
Licenciatura En Ingenieria En Computacion	1229
Licenciatura En Ingenieria En Comunicaciones	
Y Electronica	1958
Licenciatura En Ingenieria Industrial	1214
Licenciatura En Ingenieria Mecanica Electrica	1636
Licenciatura En Ingenieria Quimica	1154
Licenciatura En Ingenieria Topografica	180
Licenciatura En Matematicas	238
Licenciatura En Quimica	427
Licenciatura En Quimico Farmacobiologo	1077

Matricula total de licenciatura 11437

Para todos los alumnos de licenciatura se necesita una muestra mínima de:



$$n = \frac{n'}{1 + n'/M} = \frac{665}{1 + 665/11437} = \frac{665}{1.0582} = 625.5 = 625 \text{ alumnos}$$

Para llevar a cabo la estratificación de la muestra por carreras ofertadas en el Centro Universitario se utiliza la siguiente ecuación:

$$fh = \frac{n}{M} = Ksh = \frac{625}{11437} = 0.0547$$

La muestra de alumnos que serán entrevistadas por carrera:

Licenciatura En Fisica	(195)(0.0547) = 11
Licenciatura En Informatica	(955)(0.0547) = 52
Licenciatura En Ingenieria Biomedica	(267)(0.0547) = 15
Licenciatura En Ingenieria Civil	(907)(0.0547) = 50
Licenciatura En Ingenieria En Computacion	(1229)(0.0547) = 67
Licenciatura En Ingenieria En Comunicaciones Y Electronica	(1958)(0.0547) = 108
Licenciatura En Ingenieria Industrial	(1214)(0.0547) = 66
Licenciatura En Ingenieria Mecanica Electrica	(1636)(0.0547) = 89
Licenciatura En Ingenieria Quimica	(1154)(0.0547) = 63
Licenciatura En Ingenieria Topografica	(180)(0.0547) = 10
Licenciatura En Matematicas	(238)(0.0547) = 13
Licenciatura En Quimica	(427)(0.0547) = 23
Licenciatura En Quimico Farmacobiologo	(1077)(0.0547) = 58

Lo que nos da un total de 625 alumnos encuestados.

Los alumnos deben ser elegidos al azar de todos los semestres que incluye la matricula, es decir evitar estratificar, solo de los primeros o de los últimos semestres.

Posteriormente se define y aplica la encuesta por los coordinadores de carrera, para la satisfacción de los alumnos con el siguiente cuestionario:



Carrera: _____ Ciclo _____

Evaluación de Satisfacción por el Alumno

El propósito de esta guía es descubrir lo que tu esperas recibir del Centro Universitario en tu proceso de formación y que tan satisfecho o insatisfecho estas con el servicio que recibes.

Tus respuestas serán anónimas y confidenciales por lo que trata de ser lo más honesto posible.

El cuestionario se divide en dos secciones principales (A y B). Ambas Secciones abarcan los mismos temas, pero en la Sección A se desea saber que tan importante o trivial es cada punto para ti, y en la Sección B, que tan satisfecho o insatisfecho estas con el desempeño de tus profesores y los servicios recibidos por cada materia en cada punto.

Sección A: IMPORTANCIA

Por favor evalúa lo que es importante para ti del curso que acabas de tomar de acuerdo a la escala indicada.

Escala	(1) Sin importancia en absoluto	(3) Muy trivial	(5) Más o menos trivial	(7) Mas o menos importante	(9) Muy importante	(10) Extremadamente importante
--------	---------------------------------	-----------------	-------------------------	----------------------------	--------------------	--------------------------------

Elija la opción que mejor refleje tu punto de vista.

Tópicos que influyen en la Satisfacción.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A. ¿Qué tan importante consideras el contenido de los Cursos y grado de cumplimiento?										
B. ¿Qué tan importante es la Metodología: las actividades y los materiales didácticos que ayudan a entender el contenido de los cursos y a lograr los objetivos del mismo?										
C. ¿Qué tan importante es la Infraestructura disponible: Instalaciones, equipos y mantenimiento de aulas, baños, áreas verdes, etc.?										
D. ¿Qué tan importante es el desempeño de los profesores?										
E. ¿Qué tan importante consideras tu desempeño como estudiante?										



Sección B: DESEMPEÑO

Por favor evalúa el curso que acabas de tomar de acuerdo a la escala indicada.

Elija la opción que mejor refleje tu punto de vista, esta vez indica tu nivel de satisfacción o insatisfacción.

Escala	(1) Muy insatisfecho	(3) Insatisfecho	(5) Neutral	(7) Poco satisfecho	(9) Satisfecho	(10) Muy satisfecho											
Contenido de los Cursos y grado de cumplimiento.							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	¿Se explicaron claramente los objetivos de los cursos?																
2.	¿Se cumplieron los objetivos establecidos?																
3.	¿Se comprendió el contenido de los cursos y el uso del material didáctico?																
4.	¿El contenido de los cursos es relevante y aplicable en mi carrera?																
5.	¿La duración de los cursos fue la adecuada (horas por semana)?																
Metodología: las actividades y los materiales didácticos me ayudaron a entender el contenido de los cursos y a lograr los objetivos del mismo							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6.	Trabajos, prácticas de laboratorio y tareas durante los cursos.																
7.	Cuadernos de trabajo y ejercicios.																
8.	Discusiones en clase, propiciación de la participación de los alumnos.																
9.	Material audiovisual (videos, presentaciones, etc).																
10.	Bibliografía disponible en el CID para lograr los objetivos de los cursos.																
Infraestructura disponible: Instalaciones, equipos y mantenimiento de aulas, baños, áreas verdes, etc.							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
11.	¿Las instalaciones (aulas, sillas, iluminación, áreas verdes, baños) fueron adecuadas?																
12.	¿Los laboratorios son adecuados para la realización de prácticas?																
13.	¿El equipo usado (de laboratorio y de cómputo/proyectores) cumplió con las necesidades de los cursos, facilitando el aprendizaje?																



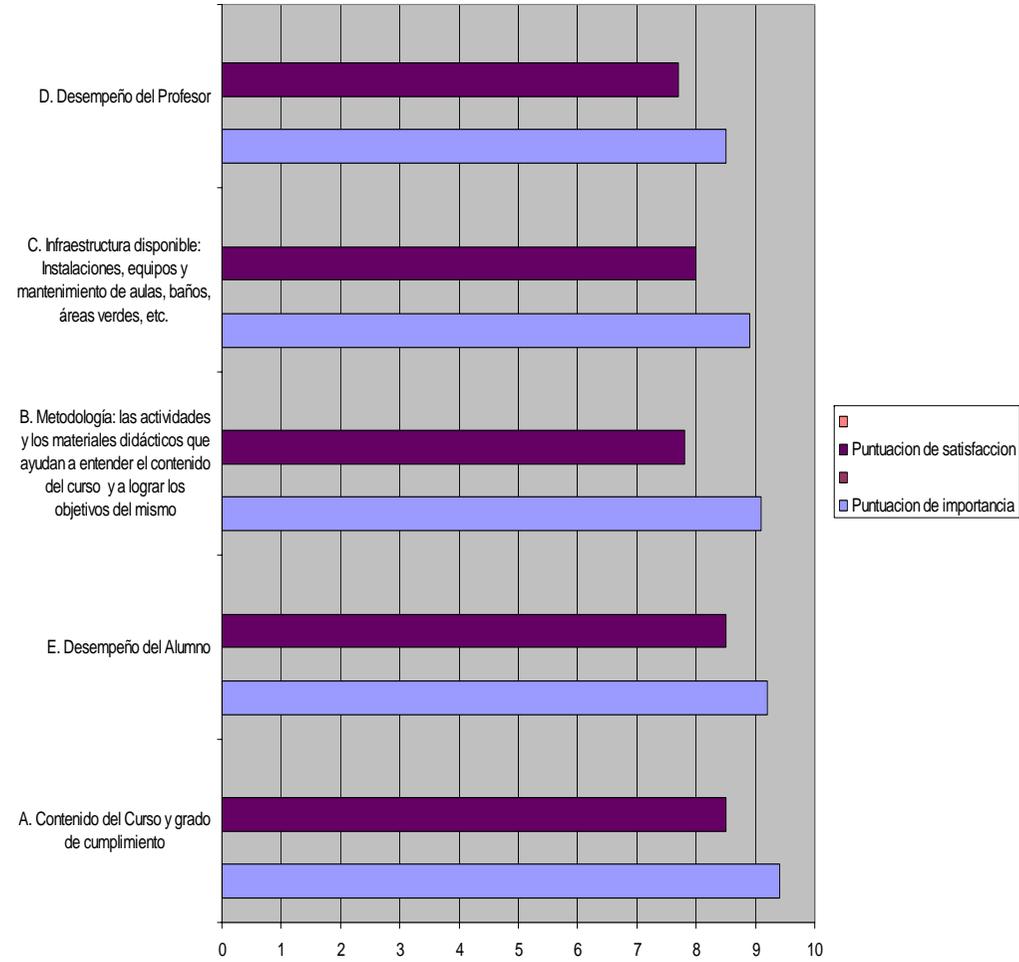
Desempeño de los Profesores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. ¿Mostraron conocimiento y dominio del tema?										
15. ¿Presentaron el contenido de manera clara?										
16. ¿Promovieron la discusión y el dialogo para enriquecer los temas?										
17. ¿Respondieron a las preguntas de manera adecuada?										
18. ¿Manejaron de manera efectiva las dinámicas de grupo / solución de tareas y exámenes parciales?										
19. ¿Los profesores asistieron a clases puntualmente siempre?										
20. ¿Mantuvieron al grupo interesado y enfocado en los temas del curso?										
21. Si pudiera escoger, ¿volvería a tomar otro curso con los mismos profesores?										
22. ¿El uso del tiempo efectivo de clase, por parte de los profesores fue adecuado?										
23. ¿La apariencia y el comportamiento de los profesores son adecuados?										

Mi Desempeño	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24. En cuanto a la motivación que despertaron en ti, ¿las actividades fueron interesantes?										
25. ¿Asistí a clases puntualmente siempre?										
26. ¿Cumplí con todas las tareas y trabajos necesarios durante los cursos?										
27. ¿Dediqué tiempo extra clase a repasar y estudiar los temas de los cursos?										
28. Para el logro de los objetivos, ¿la bibliografía empleada fue consultada regularmente?										
29. ¿Hice uso de las tecnologías de la información disponibles en el Centro, como es Equipo de cómputo, Internet, Acceso a Bibliografía en línea, etc.?										
30. ¿El uso del tiempo efectivo de clase, por parte del alumno fue adecuado?										

Después de la aplicación de la encuesta a los alumnos se debe realizar un análisis de los datos y proponer un plan de acción que de respuesta a las no conformidades detectadas por los alumnos, asimismo se debe realizar un análisis comparativo entre las respuestas de los alumnos de diferentes carreras, para obtener una valoración global para el CUCEI.



Analisis de diferencias para resaltar las prioridades de mejora





Cualquier diferencia por encima de 1 es significativa y mayor a 2 es seria, pero no es factible tener demasiadas prioridades simultaneas.

Por lo anterior se enumeran los factores a considerar para determinar prioridades para la mejora.

- 1.-Tamaño de la diferencia, entre mayor sea la brecha mas importante es su influencia en la satisfacción.
- 2.-Importancia para los alumnos, casi tan vital como la diferencia, es la importancia del tema a los ojos de los alumnos, cuyo criterio recibe una influencia determinante para lo que ellos consideran importante
- 3.-Identificar las ganancias rápidas, es decir cuales aspectos se pueden lograr mas fácilmente que otras.
- 4.-Políticas y regulaciones, de acuerdo a la normatividad universitaria.

Se debe hacer el mismo ejercicio para los profesores (en las Academias del CUCEI) y compararlos para determinar la percepción de alumnos vs profesores y así cerrar la brecha en ambos grupos de usuarios del proceso formativo.

MEDIR LA SATISFACCION DEL EGRESADO

Esta evaluación se debe llevar por el Coordinador de Carrera, aplicando a los egresados el instrumento de evaluación y así conocer el índice de satisfacción de los egresados.

Para la satisfacción de los egresados también se propone el MISMO cuestionario, en el contexto de todos los cursos que recibieron a lo largo de su proceso de formación.

En el año 2005, 2006 y 2007 se tuvieron egresados de las diferentes carreras de acuerdo a la distribución (Eficiencia Terminal por cohorte aparente):

Tal encuesta se debe aplicar al 100% de los alumnos candidatos a egresar por carrera, asimismo se pretende contar con el directorio de egresados del CUCEI, para posteriores reuniones de seguimiento con ellos.

Para tal efecto en una de las comisiones de operación del PD CUCEI establecido por el Secretario Academico se define el siguiente formato, para conformar el directorio.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
Secretaría Académica

Directorio de candidatos a Egresar

DATOS GENERALES			
Código:			
Apellido Paterno	<i>Apellido Materno</i>	Nombre(s)	
Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa):			
Calendario de ingreso:		Calendario probable de egreso:	
Domicilio particular	Calle:	No.	Int.
Colonia:		Código Postal:	
Municipio:	Estado:	País:	
Teléfono particular:			
Celular:			
Teléfono permanente (padres, familiares, etc.):			
Correo electrónico:			
Estado civil	<input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Separado <input type="checkbox"/> Unión libre		



() Viudo		
¿Tienes hijos? No () Sí () ¿Cuántos? _____		
Licenciatura:		
Informática		()
Ingeniería Civil		()
Ingeniería en Computación		()
Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica		()
Ingeniería Industrial		()
Ingeniería Mecánica Eléctrica		()
Ingeniería Química		()
Ingeniería en Topografía		()
Químico Farmacobiólogo		()
Química		()
Física		()
Matemáticas		()
Orientación:		
Informática:	Sistemas computacionales	()
	Sistemas de información	()
Industrial:	Sistemas de producción	()
	Automatización	()
	Calidad	()
	Proyectos	()
Computación	Software de sistemas	()
	Sistemas digitales	()



Química	Orgánica	()
	Inorgánica	()
	Fisicoquímica	()
	Ambiental	()
	Analítica	()
	Bioquímica	()
Ingeniería Química	Polímeros	()
	Celulosa	()
	Petroquímica	()
	Electroquímica	()
	Alimentos	()
	Bioingeniería	()
	Ingeniería Ambiental	()
Administrativa	()	
Física	Física teórica	()
	Astronomía	()
	Física del océano y de la atmósfera	()
	Instrumentación	()
	Física experimental	()
QFB	Farmacia	()
	Microbiología	()
	Biotecnología	()
	Química clínica	()
	Química ecológica	()
Civil	Estructuras	()
	Construcción	()
	Hidráulica	()



Mecánica Eléctrica	Geotecnia	()
	Vías terrestres	()
	Diseño eléctrico	()
	Diseño mecánico	()
	Automatización industrial	()
Matemáticas	Ingeniería de plantas	()
	Análisis	()
	Ecuaciones diferenciales	()
	Probabilidad y estadística	()
Enseñanza de la matemática	()	
Créditos acumulados actualmente:		
¿En cuántos ciclos cursarás tu carrera?	()2 ()3 ()4 ()5 ()6 ()7 ()8 ()9 ()10 ()11 ()12 ()13 ()14 ()Más	
¿Cómo te sostuviste económicamente durante tus estudios (alimentación, vivienda, vestido, gastos escolares, etc.)? Señala la opción principal	() Padres () Otros familiares () Cónyuge () Trabajando () Otros	
¿Obtuviste alguna beca?	() Sí () No	
¿Cómo consideras la difusión acerca de las becas para estudiantes?	() Excelente () Buena () Regular () Mala	
Durante tu carrera ¿te asesoró tu tutor?	() Sí () No	
En promedio ¿cuántas reuniones tuviste con tu tutor por semestre?	() Ninguna () Una () Dos () Tres () Más	



¿Cómo calificas el proceso de tutorías?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo
¿Realizaste algún intercambio en otra universidad?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí ¿En cuál universidad?
¿Participaste en las escuelas de verano en otra universidad?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí ¿En cuál universidad?
¿Participaste en algún proyecto de investigación?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Participaste en algún congreso, simposio, seminario, taller, etc. relacionado con tu carrera?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Cuál es tu situación en relación al servicio social?	<input type="checkbox"/> Concluida <input type="checkbox"/> En proceso <input type="checkbox"/> En trámite de inicio <input type="checkbox"/> No realizado y sin trámite
¿Realizaste prácticas profesionales?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Consideras necesarias las prácticas profesionales para un estudiante de licenciatura?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Has seleccionado alguna modalidad y opción de titulación?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Cuál es tu situación en relación a esa modalidad de titulación?	<input type="checkbox"/> No he seleccionado una modalidad <input type="checkbox"/> En trámite de inicio <input type="checkbox"/> En proceso <input type="checkbox"/> Concluida
¿Has concluido tu proceso de titulación?	No <input type="checkbox"/> Sí: <input type="checkbox"/> Fecha de titulación:
Porcentaje del dominio del idioma inglés	<input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 0
¿Cuándo aprendiste inglés?	<input type="checkbox"/> Antes de iniciar la licenciatura <input type="checkbox"/> Durante la licenciatura
¿Dónde aprendiste inglés?	<input type="checkbox"/> Centro de autoacceso



	() Proulex	
	() Otra institución	
	() Autoaprendizaje	
¿Dominas otro idioma?	Francés ()	Porcentaje: _____
	Alemán ()	Porcentaje: _____
	Chino ()	Porcentaje: _____
	Japonés ()	Porcentaje: _____
	Otros ()	Porcentaje: _____

DATOS PARTICULARES			
¿Trabajaste durante la carrera?	() Periodo inicial		
	() Periodo intermedio		
	() Periodo final		
Nombre de la empresa:			
Puesto de trabajo:			
Dirección de la empresa:			
Teléfono de la empresa:		Extensión:	
¿El trabajo tenía una relación directa con los estudios realizados?	Periodo inicial:	() Sí	() No
	Periodo intermedio:	() Sí	() No
	Periodo final:	() Sí	() No
¿Trabajas actualmente?	() Sí	() No	
Antigüedad en el trabajo actual	Meses:	Años:	
Ingresaste al trabajo actual a través de:	() Bolsa de trabajo UdeG		
	() Bolsa de trabajo externa		
	() Bolsa de trabajo en internet		
	() Anuncios colocados en las instalaciones de la UdeG		
	() Medios de comunicación (periódico, radio, televisión, etc.		
	() Recomendación de algún conocido		
¿A cuál de los siguientes tipos corresponde	() Gobierno y organismos públicos		



tu centro de trabajo?	<input type="checkbox"/> Empresa u organismos privados <input type="checkbox"/> Trabajo por cuenta propia
------------------------------	--

Selecciona la actividad específica que corresponde a tu trabajo actual	<input type="checkbox"/> Explotación de recursos naturales <input type="checkbox"/> Industria manufacturera <input type="checkbox"/> Construcción, electricidad, gas y agua <input type="checkbox"/> Comercio y servicios <input type="checkbox"/> Otros: _____
¿Tu trabajo tiene una relación directa con los estudios realizados?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Moderadamente
¿Consideras que has desarrollado el perfil de egreso de la carrera que cursaste?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Moderadamente
¿Cómo consideras tu habilidad adquirida durante la licenciatura para:	
a) administrar?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
b) dirigir?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
c) identificar y localizar información pertinente?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
d) diagnosticar y detectar problemas?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
e) aplicar conocimientos en actividades prácticas?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
f) aplicar conocimientos en la investigación?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
g) solucionar problemas?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
h) tomar decisiones?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
i) trabajar en equipo?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
j) utilizar instrumentos de precisión?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala
k) relacionarte públicamente?	<input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala



l) la comunicación oral, escrita y gráfica?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
m) procesar y analizar información?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
n) razonar lógica y analíticamente?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
¿Cómo consideras :	
a) el plan de estudios de tu carrera?	()Excelente ()Bueno ()Regular ()Malo
b) el funcionamiento del sistema de créditos?	()Excelente ()Bueno ()Regular ()Malo
c) las instalaciones del centro universitario (baños, pasillos, aulas, estacionamientos)?	()Excelentes ()Buenas ()Regulares ()Malas
d) las instalaciones de los laboratorios?	()Excelentes ()Buenas ()Regulares ()Malas
e) las prácticas en los laboratorios?	()Excelentes ()Buenas ()Regulares ()Malas
f) el servicio de biblioteca?	()Excelente ()Bueno ()Regular ()Malo
g) la disponibilidad de los acervos bibliográficos?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
h) la disponibilidad de equipos de cómputo?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
i) los servicios externos (cafetería, papelería, etc.)?	()Excelentes ()Buenos ()Regulares ()Malos
j) la disponibilidad de material y equipo didáctico?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
k) la atención de problemas académicos?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
l) la atención de problemas administrativos?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
m) la difusión y acceso a eventos culturales?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
n) la difusión y acceso a eventos deportivos?	()Excelente ()Buena ()Regular ()Mala
o) los servicios médicos?	()Excelentes ()Buenos ()Regulares ()Malos



¿Qué otros cursos, materias o temas te hubiera gustado cursar?		
Si tuvieras que cursar nuevamente la licenciatura:		
a) ¿volverías a elegir la misma carrera?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
b) ¿qué otra carrera elegirías?	_____	
c) ¿volverías a estudiar en la UdeG?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Aspiras a continuar tus estudios?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Cuentas con tu currículum actualizado?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Conoces la bolsa de trabajo del CUCEI?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Te has informado en la Unidad de Becas e Intercambio las becas para un posgrado?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Cuentas con un plan de vida profesional a largo plazo?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No



Anexo 8. Análisis de los PE de posgrado reconocidos en el PNPC

Nombre del PE de Posgrado	Núcleo académico básico						Número PTC que lo atienden	Núcleo académico básico							Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Resultados									
	Nivel del PE			Calidad del PE				LGAC	Número de PTC adscritos al SNI							Tasa de graduación por cohorte generacional (%) En 3 años o menos									
	E	M	D	PNP	PFC	No reconocido en el PNPC			D	M	E	C	I	II			III	LGAC/PTC	2001A	2001B	2002B	2003B	2004A	2004 B	2005 A
Maestría en Ciencias en Procesos Biotecnológicos		X		X			15	X			5	4	2			Bioteología y Bioingeniería / 4 PTC Ingeniería de Bioprocesos / 5 PTC	Se hizo una encuesta de seguimiento de egresados por el CEO en 2005, Se elaboró un cuestionario de egresados, Se tiene el registro de las actas de exámenes.	40	40	75	100	25	40	25	-

Nombre del PE de Posgrado	Núcleo académico básico						Núm. PTC que lo atienden	Núcleo académico básico							Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Resultados						
	Nivel del PE			Calidad del PE				LGAC	Número de PTC adscritos al SNI							Tasa de graduación por cohorte generacional						
	E	M	D	PNP	PFC	No reconocido en el PNPC			D	M	E	C	I	II			III	LGAC	2001	2002	2003	2004
Maestría en Ciencias en Física		X		X			11	X						5	5	1	2	si	100%	100%	78%	60%



Nombre del PE de Posgrado	Nivel del PE			Calidad del PE			Núm. PTC que lo atienden	Núcleo académico básico						Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Resultados						
	E	M	D	PNP	PFC	No reconocido en el PNPC		Nivel de estudios			Número de PTC adscritos al SNI				LGAC	Tasa de graduación por cohorte generacional					
								D	M	E	C	I	II		III	LGAC	2001	2002	2003	2004	
Maestría en Ciencias en Hidrometeorología		X		X			12		X			2	6	3		2	si	100%	100%	67 %	100%

Nombre del PE de Posgrado	Nivel del PE			Calidad del PE			Núm. de PTC que lo atienden	Núcleo Académico Básico						Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Resultados						
	E	M	D	PNP	PFC	No recon. PNPC		Nivel de estudios			Número de PTC inscritos al SNI				LGAC	Tasa de graduación por cohorte generacional (%)					
								D	M	E	C	I	II		III	LGAC/PTC	2001	2002	2003	2004	2005
Maestría en Ciencias en Ingeniería Electrónica y Computación (nueva creación)		X		X			16	16			7	3	0	0	3/16	NO	NA	NA	NA	NA	NA

Nombre del PE de Posgrado	Nivel del PE			Calidad del PE			Núm. de PTC que lo atienden	Núcleo Académico Básico						Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Resultados						
	E	M	D	PNP	PFC	No recon. PNPC		Nivel de estudios			Número de PTC inscritos al SNI				LGAC	Tasa de graduación por cohorte generacional (%)					
								D	M	E	C	I	II		III	LGAC/PTC	2001	2002	2003	2004	2005
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química		X		X			14	14			-	7	5	2	7/14	SI	95	80	100	71	75



Nombre del PE de Posgrado	Núcleo Académico Básico			Resultados																	
	Nivel del PE			Calidad del PE			Núm. de PTC que lo atienden	Nivel de estudios			Número de PTC inscritos al SNI				LGAC	Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Tasa de graduación por cohorte generacional (%)				
	E	M	D	P N P	P F C	No recon. PNPC		D	M	E	C	I	II	III			LGAC/P TC	2	2	2	2
Maestría en Ciencias en Química		X		X			12	12			1	6	1	1	5/14	SI	100	100	100	90	73

Nombre del PE de Posgrado	Núcleo Académico Básico			Resultados																	
	Nivel del PE			Calidad del PE			Núm. de PTC que lo atienden	Nivel de estudios			Número de PTC inscritos al SNI				LGAC	Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados registros	Tasa de graduación por cohorte generacional (%)				
	E	M	D	P N P	P F C	No recon. PNPC		D	M	E	C	I	II	III			LGAC/P TC	2	2	2	2
Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica (nueva creación)		X		X			10	10			1	4	1	1	4/10	NO	NA	NA	NA	NA	NA

Nombre del PE de Posgrado	Núcleo Académico Básico			Resultados																
	Nivel del PE			Calidad del PE			Núm. de PTC que lo atienden	Nivel de estudios			Número de PTC inscritos al SNI				LGAC	Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados	Tasa de graduación por cohorte generacional (%)			
	E	M	D	P N P	P F C	No recon. PNPC		D	M	E	C	I	II	III			LGAC/P TC	2	2	2
Doctorado en Ciencias de Ingeniería Química			X	X			14	X			1	5	5	2	7		66 %	50 %	100 %	33 %



Nombre del PE de Posgrado	Núcleo académico básico			Resultados																
	Nivel del PE			Calidad del PE			Núm. PTC que lo atienden	Nivel de estudios			Número de PTC adscritos al SNI				LGAC	Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados	Tasa de graduación por cohorte generacional			
	E	M	D	PNP	PFC	No reconocido en el PNPC		D	M	E	C	I	II	III			LGAC	2001	2002	2003
Doctorado Ciencias en Física			X	X			12	12				4	7	1	3	Toda la información sobre egresados se encuentra www.udgphys.intranets.com	100%	100%	100%	100%

**Anexo 9. Resumen de la DES para solicitud de plazas**Nombre de la Institución: Universidad de GuadalajaraNombre de la
DES:Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Resumen de la DES para solicitud de Plazas												
Número de PTC vigentes	Número de Estudiantes	Relación Alumnos/PTC	Relación Alumnos/PTC recomendado por lineamientos del PROMEP	Plazas PTC no recuperadas por jubilaciones	Plazas otorgadas en el periodo 1996-2007	Plazas justificadas ante ProMEP	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEC que serán fortalecidos	Plazas PTC Solicitadas para 2008	Justificación 2008	Plazas PTC Solicitadas para 2009	Justificación 2009
510	11496	23	10 a 15	15	56	37	5	5	20	Actualmente los parámetros alumnos /PTC están por encima de las relaciones mínimas que sugiere el PROMEP, contamos con un 10% de los PTC con antigüedad mayor a 30 años y muy próximos a jubilaciones, estos nuevos PTC serian contratados con grado de doctor.	20	Con la intención de mejorar el nivel de los CAEF y CAEC, así como la capacidad académica de la DES se requiere incorporar nuevos profesores con grado de doctor.



Anexo 10. Síntesis de la autoevaluación de los CA del CUCEI

No	Clave	Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. de LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
			CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacionales	Internacionales				
1	UDG-CAS-174)	REOLOGÍA	X			5	5				100	100	3			SI	SI	ABCDE FGH	H
2	UDG-CA-421)	SISTEMAS POLIMÉRICOS MULTIFÁSICOS	X			10	1	0			100	60	3			SI	SI	ABCDE GH	C
3	(UDG-CA-188)	NUEVOS MATERIALES	X			6	6				100	83.3	1			SI	SI	ACDEG	CE
4	(UDG-CA-496)	INGENIERÍA DE BIOPROCESOS	X			5	5				80	100	2			SI	SI	ABCDE FGH	C
5	UDG-CA-162)	BIOINGENIERÍA Y BIOTECNOLOGÍA		X		5	5				60	40	2	SI		SI	SI	BCDEF GH	DE
6	(UDG-CA-179)	BIOQUÍMICA		X		5	5				100	25	3			SI	SI	ABCDE FGH	CDEFH
7	UDG-CA-158)	CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES LIGNOCELULÓSICOS	X			7	7				100	57.1	3			SI	SI	ABCDE FGH	CH
8	(UDG-CA-180)	ELECTRÓNICA DE ALTA FRECUENCIA		X		4	3	1			75	0	2			SI	SI	ACFG	CDH
9	(UDG-CA-500)	FARMACOLOGÍA DE PRODUCTOS NATURALES		X		4	4				75	50	3			SI	SI	ABCDE FGH	CH
10	(UDG-CA-376)	FÍSICA FUNDAMENTAL AVANZADA		X		5	5				80	100	3			SI	SI	ACDEF GH	CDH
11	(UDG-CA-473)	GEOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTAMINACIÓN		X		4	4				75	50	2			SI	SI	ABCDE FGH	CH
12	(UDG-CA-423)	GEOCIENCIAS AMBIENTALES APLICADAS		X		7	5	2			100	28.5	1			SI	SI	ABCDE FGH	CH



No	Clave	Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. de LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
			CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacio- nales	Interna- cionales				
13	(UDG-CA-177)	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO		X		7	2	5			100	14.2	3			SI	SI	BCDEGH	AC
14	(UDG-CA-172)	INGENIERÍA ELÉCTRICA		X		6	6				100	83.3	3			SI	SI	ABCDFGH	H
15	(UDG-CA-187)	MATEMÁTICA EDUCATIVA AVANZADA		X		6	4	2			83.3	0	3			SI	SI	ABCDFGH	H
16	(UDG-CA-161)	OCEANOGRAFÍA Y METEOROLOGÍA FÍSICA	X			7	6	1			85.7	85.7	3			SI	SI	ABCDFGH	H
17	(UDG-CA-495)	BIOMATERIALES			X	5	4	1			40	20	2			SI	SI	ABCDFGH	CH
18	(UDG-CA-518)	ECOLOGÍA, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL			X	4		4			50	0	2			SI	NO	BCDFGH	ABCDFH
19	(UDG-CA-498)	ESTUDIO Y CONTROL DE SISTEMAS FÍSICOS			X	4	3	1			50	50	3			SI	SI	ABCDFGH	CEH
20	UDG-CA-181)	INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS MULTIMEDIA			X	4		4			25	0	2			NO	SI	BCG	ABCDFH
21	(UDG-CA-499)	INSTRUMENTACIÓN ÓPTICA, ELECTRÓNICA Y FOTÓNICA		X		3	3				100	100	3			SI	SI	ACDEGH	CDEH
22	(UDG-CA-497)	MATEMÁTICAS APLICADAS			X	6	4	2			83.3	33.3	2			SI	SI	ABCDFGH	CH
23	(UDG-CA-182)	INTELIGENCIA ARTIFICIAL			X	3		3			33.3	0	1			SI	SI	BCEGH	BCFH
24	(UDG-CA-207)	COMUNICACIONES			X	8		1		7	0	0	1			NO	NO	CDG	ABCDFH
25	(UDG-CA-469)	ENERGÍAS ALTERNAS			X	3	3				100	0	1			SI	SI	ABCDFGH	CH



No	Clave	Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. de LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
			CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacio- nales	Interna- cionales				
26	(UDG-CA-173)	ESTRUCTURAS			X	6		4			16.6	0	1			SI	SI	BCDGH	ACDH
27	(UDG-CA-204)	HIDRAULICA			X	5	1	4			100	0	2			SI	SI	BCDEGH	ABCH
28	(UDG-CA-424)	RADIO FRECUENCIA Y MICROONDAS			X	3	2	1			33.3	0	3			SI	SI	BCDEFG	ACEFH
29	(UDG-CA-170)	DESARROLLO Y APLICACIÓN TECNOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR			X	7		5			0	0	1			NO	NO	CG	ABCEFH
30	(UDG-CA-160)	FÍSICA DE MATERIALES			X	3	3				66.6	100	1			SI	SI	ACGH	BDEFH
31	(UDG-CA-169)	PROCESOS FÍSICOS Y ASTROFÍSICOS			X	6	5		1		33.3	50	1			SI	SI	ADEF	DEH
32	(UDG-CA-190)	ELECTRICIDAD			X	14		1			42.8	0	3			NO	NO	CG	ABCDEFH
33	(UDG-CA-422)	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE			X	4		4			100	0	3			SI	SI	BCDEFGH	AH
34	(UDG-CA-171)	INGENIERÍA MECÁNICA			X	6	3	3			33.3	0	3			SI	SI	BCDEG	CDEFH
35	(UDG-CA-206)	MECÁNICA			X	15		8			0	0	3			NO	NO	CG	ABCDEFH
36	(UDG-CA-197)	TERMOFLUIDOS			X	4		4			0	0	1			SI	NO	CG	ABCDEFH
37	(UDG-CA-199)	ADMINISTRACIÓN			X	6	1	5			16.6	0	1			NO	NO	CG	ABCDEFH



No	Clave	Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. de LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
			CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacio- nales	Interna- cionales				
38	(UDG-CA-157)	INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN			X	9		9			9	0	3			SI	SI	CG	ACEFH
39	(UDG-CA-504)	ROBOTICA, VISION COMPUTACIONAL Y CONTROL AUTOMÁTICO		X		3	3				100	100	3			SI	SI	ABCEFGH	CH
40	(UDG-CA-519)	SISTEMAS EMBEBIDOS Y SISTEMAS DE EVENTOS DISCRETOS			X	4	3	1			75	75	1			SI	SI	CG	ACEFH
41	(UDG-CA-184)	SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD			X	4		4			0	0	1			SI	NO	CG	ABCDEFH
42	(UDG-CA-379)	CIENCIA DE MATERIALES		X		5	5				60	80	1			SI	SI	ABEFH	CH
43	(UDG-CA-377)	INGENIERIA AMBIENTAL			X	6	4	2			66.6	0	2			SI	SI	ABEFH	CH
44	(UDG-CA-378)	INGENIERIA DE MANUFACTURA			X	7	5	2			42.8	14.2	2			SI	SI	ABEFH	CH
45	(UDG-CA-175)	INGENIERÍA QUÍMICA			X	4	1	3			25	0	1			SI	SI	BEFGH	BCEH
46	(UDG-CA-164)	TECNOLOGÍA DE LOS POLÍMEROS		X		4	4				75	50	2			SI	SI	BCG	CH
47	(UDG-CA-193)	MANEJO FORESTAL			X	4	2	2			75	25	2			SI	SI	BCEFG	DFCH
48	(UDG-CA-211)	TECNOLOGÍA DE MATERIALES LIGNOCELULÓSICOS			X	8	3	5			62.5	0	3			SI	SI	BCFG	ADEH
49	(UDG-CA-195)	ANÁLISIS NUMÉRICO			X	3		3			0	0	1			NO	NO	BG	ABCDFH
50	(UDG-CA-167)	ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS			X	5		5			0	0	1			SI	NO	BCH	ABCDFH



No	Clave	Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. de LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
			CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacionales	Internacionales				
51	(UDG-CA-168)	ESTADÍSTICA			X	7	2	5			57.14	14.2	1			SI	SI	BCD	ABCDEFH
52	(UDG-CA-194)	MATEMÁTICAS			X	7		4		3	0	0	1			NO	NO	BCG	ABCDFH
53	(UDG-CA-186)	METODOLOGÍA DE CALCULO			X	5	1	4			0	0	1			NO	NO	BCG	ABCDFH
54	(UDG-CA-183)	MODELACIÓN DE LAS MATEMÁTICAS			X	4	2	2			0	25	3			SI	SI	BCG	ABCDFH
55	(UDG-CA-156)	CIENCIA BIOMÉDICA Y TOXICOLOGÍA			X	7	3	2	2		57.14	0	3			SI	SI	ABCDEGH	CEH
56	(UDG-CA-166)	CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS	X			4	4				100	75	1			SI	SI	ABCDEFGH	BCH
57	(UDG-CA-165)	FARMACIA			X	5		5			40	0	2			SI	SI	BCDGH	ACDE
58	(UDG-CA-200)	MICROBIOLOGÍA			X	10	3	7			40	30	3			SI	SI	ABCF	BCDEH
59	(UDG-CA-189)	FISICOQUÍMICA DE MATERIALES ESTRUCTURADOS	X			4	4				100	75	1			SI	SI	ACDEGH	CH
60	(UDG-CA-208)	QUÍMICA GENERAL			X	11		8		3	9	0	2			SI	NO	BCG	ABCDFH
61	(UDG-CA-178)	QUÍMICA ORGÁNICA E INORGÁNICA			X	7	5	2			0	42.85	1			SI	SI	BCG	ABCDFH
62	(UDG-CA-536)	CONTROL Y ANÁLISIS DE SEÑALES ELÉCTRICAS TRANSITORIAS			X	3	3				33.3	66.6	1			SI	SI	ACH	BGH
63	(UDG-CA-539)	ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS			X	3	2	1			0	33.3	1			SI	SI	ACEGH	BCH
64	(UDG-CA-380)	SALUD Y TRABAJO			X	3	3				3	0	2			SI	SI	ABCF	BCDEH



Fortalezas de los CA

- A = Alta habilitación académica (porcentaje favorable de doctores, PTC con perfil PROMEP y miembros del SNI).
- B = Potencial de incrementar la habilitación académica (porcentaje favorable de PTC estudiando doctorado u obtener perfil PROMEP o ingreso al SNI).
- C = Sólida definición del objeto de estudio y de las LGAC, hay congruencia entre éstas y el perfil formativo de los PTC.
- D = Suficiente número de tesis dirigidas.
- E = Suficiente producción académica acorde a las LGAC.
- F = Existen redes y vínculos de colaboración con académicos e instituciones con afinidad temática.
- G = Alto compromiso institucional y participación de los PTC en los PE de licenciatura del CUCEI.
- H = Existen proyectos conjuntos y se participa en eventos académicos.

Debilidades de los CA

- A = Baja habilitación académica (insuficiente número de doctores, PTC con perfil PROMEP y miembros del SNI).
- B = Escasa incorporación de los estudiantes en los proyectos de investigación y las publicaciones de los CA.
- C = Falta consolidar las redes de intercambio y colaboración, especialmente a nivel internacional.
- D = Insuficiente producción académica conjunta.
- E = Insuficientes proyectos de investigación conjuntos y vinculación de estos con el sector social.
- F = Insuficiente participación en eventos académicos de manera conjunta.
- G = Falta precisar el objeto de estudio y las LGAC.
- H = Carencia de recursos económicos para desarrollar proyectos de investigación.



Anexo 11. Detalle de requerimientos para la nueva oferta educativa de la DES

LISTADO TOTAL DE PE POR CREARSE POR AÑO EN CUCEI

AÑO	NOMBRE DEL PE	DIVISION
2008	Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	Ingenierías
2009	Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos	Electrónica y Computación

PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009

DETALLE DE REQUERIMIENTOS

Institución: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	Objetivo del proyecto: Formar profesionales capaces de aplicar conocimientos científicos y tecnológicos con ética profesional y compromiso social, en áreas de diseño, instalación, operación, control y optimización de procesos de la industria alimenticia y biotecnológica para así asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, además de dar soporte en el desarrollo e investigación de nuevos procesos y productos alimenticios.
Nombre del Proyecto: Creación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	
Responsable del Proyecto: Dr. José Rosas Elguera, Director de la División de Ingenierías. Correo electrónico, diving@cupei.udg.mx	

Prioridad	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	Estudio de factibilidad		Aval COEPES		Año de Inicio de operaciones del PE	Nivel del PE					Currículum		
			SI	NO	Oficio			TSU	Lic.	Esp	Mtría	Doc	Flexible	Rígido	
					Fecha	Número									
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7					2008		x					x	



	<p>Justificación del Programa Educativo: Razones que justifican la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.</p>
	<p>a). El programa de la licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología representa una oferta nueva de estudios en la zona urbana dentro de la Universidad de Guadalajara. Por tanto, con la apertura de este programa de estudios se pretende ayudar a cubrir la fuerte demanda educativa de nuestros jóvenes jaliscienses con la Universidad de Guadalajara.</p> <p>b). La presencia de importantes empresas productivas de los ramos alimenticio, agro-alimentario, farmacéutico, bebidas y biotecnológicas en Jalisco y la zona Occidente del país requieren de la existencia de programas de estudio específicos que den respuestas a sus demandas laborales, de modernización y de desarrollo tecnológico. Por tanto, la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología pretende ayudar a satisfacer las anteriores necesidades.</p> <p>c). Los grandes cambios acontecidos en el campo de la alimentación, la aparición de nuevos alimentos, las nuevas tecnologías de procesado y de envasado así como la aplicación de la biotecnología al desarrollo de nuevos productos alimenticios hacen de los profesionistas en alimentos y biotecnología pertinentes e indispensables para asegurar al empresario y consumidor alimentos saludables, nutritivos y estables que no dañen al hombre y su entorno.</p> <p>d). Con base en las características profesionales, interés y áreas de investigación que se han ido desarrollando por un importante número (15-20), profesores-investigadores y docentes (10-12) del CUCEI, se hace viable y sostenible la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología. Además, con la ya existencia de los Programas de Maestría –programa reconocido por CONACYT-, y Doctorado –programa en evaluación-, dentro del mismo centro universitario, se hace factible también la continua preparación de éstos profesionistas a niveles de Posgrado.</p>



PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009
DETALLE DE REQUERIMIENTOS

Institución: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	Justificación del proyecto: La propuesta de creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología (IAB), se realiza como respuesta a las demandas de diferentes sectores socioeconómicos y de la sociedad por formar profesionistas que cuenten con conocimientos sólidos en las áreas químico-biológicas y físico-matemáticas enfocadas a la industria alimentaria y biotecnológica. Por tanto, y con base a las características profesionales y áreas de investigación de un importante grupo de profesores-investigadores y docentes del CUCEI, se hace viable y sostenible la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.
Nombre del Proyecto: Creación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	
Responsable del Proyecto: Dr. José Rosas Elguera, Director de la División de Ingenierías. Correo electrónico, diving@cupei.udg.mx	

Prioridad	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	Estudio de factibilidad SI	Campus de Operación	DES	Matrícula				
						2008	2009	2010	2011	2012
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7		1) Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías	Universidad de Guadalajara	40	80	120	160	200



**PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009
DETALLE DE REQUERIMIENTOS**

Institución: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Nombre del Proyecto: Creación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología
Responsable del Proyecto: Dr. José Rosas Elguera, Director de la División de Ingenierías. Correo electrónico, diving@ucei.udg.mx

Prioridad	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	Estudio de factibilidad	Infraestructura requerida 2008													
				SI	Personal Administrativo	Personal Académico		Acervo Bibliográfico		Capacidad física necesaria							
						PTC	Horas Personal de Asig.	No. De Títulos	No. De Volúmenes	Aulas	cubículos	talleres	bibliotecas	Centros de cómputo	Centros de Idiomas	Otros	
																Descripción	Cantidad
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7		3	2	10	15	10	2	3	1	1	1	1			



PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009

DETALLE DE REQUERIMIENTOS

Institución: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Nombre del Proyecto: Creación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología
Responsable del Proyecto: Dr. José Rosas Elguera, Director de la División de Ingenierías. Correo electrónico, diving@cupei.udg.mx

Prioridad	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	Estudio de factibilidad	Infraestructura requerida 2009													
				Personal Admivo.	Personal Académico		Acervo Bibliográfico		Capacidad física necesaria							Otros	
					PTC	Horas Personal de Asig.	No. De Títulos	No. De Volúmenes	Aulas	cubículos	talleres	bibliotecas	Centros de cómputo	Centros de Idiomas	Descripción	Cantidad	
																	SI
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7		4	5	10	15	10	3	3	2	1	2	1			



PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009

RESUMEN DE REQUERIMIENTOS, COSTOS/INVERSIÓN

<p>Institución: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA</p>	<p>Objetivo del proyecto: Formar profesionales capaces de aplicar conocimientos científicos y tecnológicos con ética profesional y compromiso social, en áreas de diseño, instalación, operación, control y optimización de procesos de la industria alimenticia y biotecnológica para así asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, además de dar soporte en el desarrollo e investigación de nuevos procesos y productos alimenticios.</p>	<p>Justificación del proyecto: Justificación del Programa Educativo: Razones que justifican la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.</p>
<p>Nombre del Proyecto: Creación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología</p>		<p>a). El programa de la licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología representa una oferta nueva de estudios en la zona urbana dentro de la Universidad de Guadalajara. Por tanto, con la apertura de este programa de estudios se pretende ayudar a cubrir la fuerte demanda educativa de nuestros jóvenes jaliscienses con la Universidad de Guadalajara.</p> <p>b). La presencia de importantes empresas productivas de los ramos alimenticio, agro-alimentario, farmacéutico, bebidas y biotecnológicas en Jalisco y la zona Occidente del país requieren de la existencia de programas de estudio específicos que den respuestas a sus demandas laborales, de modernización y de desarrollo tecnológico. Por tanto, la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología pretende ayudar a satisfacer las anteriores necesidades.</p>
<p>Responsable del Proyecto:</p>		<p>c). Los grandes cambios acontecidos en el campo de la alimentación, la aparición de nuevos alimentos, las nuevas tecnologías de procesado y de envasado así como la aplicación de la biotecnología al desarrollo de nuevos productos alimenticios hacen de los profesionistas en alimentos y biotecnología pertinentes e indispensables para asegurar al empresario y consumidor alimentos saludables, nutritivos y estables que no dañen al hombre y su entorno.</p> <p>d). Con base en las características profesionales, interés y áreas de investigación que se han ido desarrollando por un importante número (15-20), profesores-investigadores y docentes (10-12) del CUCEI, se hace viable y sostenible la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología. Además, con la ya existencia de los Programas de Maestría –programa reconocido por CONACYT-, y Doctorado – programa en evaluación-, dentro del mismo centro universitario, se hace factible también la continua preparación de éstos profesionistas a niveles de Posgrado.</p>



Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2008													
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física						Costos (cifras en miles de pesos)			
				Número de personal admivo.	Número de PTC	Número de Horas Personal de Asig.	Número de Aulas	Número de Cubículos	Número de Talleres	Número de Bibliotecas	Número de Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total	
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	40	3	2	10	2	3	1	1	1	1	1	1,374.40	1,100.00	2,474.40
2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
4			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
6			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
7			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
	TOTAL		40	3	2	10	2	3	1	1	1	1	1	1,374.40	1,100.00	2,474.40

Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2009												
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física						Costos (cifras en miles de pesos)		
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubículos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	80	4	5	10	3	3	2	1	2	1	2,098.80	1,000.00	3,098.80
2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
	TOTAL		80	4	5	10	3	3	2	1	2	1	2,098.80	1,000.00	3,098.80



		Área del conocimiento	RESUMEN DEL PERIODO 2008-2009												
			Matrícula	Personal 2008-2009			Infraestructura Física 2008-2009					Costos 2008-2009 (cifras en miles de pesos)			
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubículos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	80	7	7	20	5	6	3	2	3	2	3,473.20	2,100.00	5,573.20
	TOTAL		80	7	7	20	5	6	3	2	3	2	3,473.20	2,100.00	5,573.20
Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2010												
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física					Costos (cifras en miles de pesos)			
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubículos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	120										2,667.60	800.00	3,467.60
	TOTAL		120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,667.60	800.00	3,467.60
Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2011												
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física					Costos (cifras en miles de pesos)			
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubículos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	160										3,764.40	800.00	4,564.40
	TOTAL		160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,764.40	800.00	4,564.40



Justificación de la Nueva Oferta Educativa de la Carrera en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología Propuesta en el marco del PIFI 2008-2009.

Actualmente el Estado de Jalisco no cuenta con el profesional que sea capaz de detectar, analizar y resolver problemas de Ingeniería, Tecnología y Economía, inherentes al Sector de Alimentos, tanto a nivel de Industrias Procesadoras de Productos alimenticios como Empresas y Organismos que desarrollan actividades de transporte, manejo, almacenamiento y control de calidad de los alimentos. Tampoco se atienden los requerimientos de investigación y desarrollo de técnicas de fabricación, transformación y fraccionamiento de alimentos con el propósito de lograr un mejor aprovechamiento de los recursos naturales y de las materias primas.

Por otra parte, los controles de calidad de los productos elaborados y sus materias primas así como la elaboración de normas alimenticias de control generalmente están ausentes en las pequeñas industrias. Lo que requiere de peritajes y arbitrajes relacionados con las instalaciones, maquinarias e instrumentos y con los procesos de fabricación, transformación y/o fraccionamiento y envasado utilizados en la industria alimentaria.

Por ello se propone la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología (IAB), nace como respuesta a las demandas de diferentes sectores socioeconómicos y de la sociedad por contar con profesionistas con sólidos conocimientos en las áreas químico-biológicas y físico-matemáticas enfocadas a la Industria Alimentaria y Biotecnológica. Por tanto, con base en las características profesionales y en las áreas de investigación de un importante grupo de Profesores-Investigadores y docentes del CUCEI, se presenta la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología como una solución viable y sostenible a las anteriores demandas.

Razones que justifican la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.

- a). El programa de la licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología representa una nueva oferta de estudios dentro de la Universidad de Guadalajara, para la zona urbana. Por tanto, con la apertura de este programa de estudios se pretende ayudar a cubrir la fuerte demanda educativa de nuestros jóvenes jaliscienses con la Universidad de Guadalajara.
- b). La presencia de importantes empresas productivas en Jalisco y la zona Occidente del país en los ramos alimenticio, agro-alimentario, farmacéutico, bebidas y biotecnológicas requieren la formación de recursos humanos de calidad que atiendan sus necesidades, ello se logra a través de programas de estudio específicos que den respuestas a sus



demandas laborales, de modernización y de desarrollo tecnológico. Por tanto, la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología pretende ayudar a satisfacer las anteriores necesidades creando puentes de enlace -profesionistas-, capaces de involucrarse activamente en el desarrollo regional de estas empresas.

c). Los grandes desarrollo tecnológicos acontecidos en el campo de la alimentación; la aparición de nuevos alimentos, las nuevas tecnologías para procesar y envasar éstos, así como la aplicación de la biotecnología al desarrollo de nuevos productos alimenticios, hacen de los profesionistas en alimentos y biotecnología pertinentes e indispensables para asegurar al consumidor y empresario alimentos saludables, nutritivos y estables que no dañen al hombre, su salud y su medio ambiente.

d). La existencia de los Programas de Maestría y Doctorado en Ciencias en Procesos Biotecnológicos -la Maestría reconocida por el CONACYT como programa de excelencia-, asegura la continuidad del proceso enfocado a formar recursos humanos de incuestionable calidad académica ello también permite que los alumnos de la carrera en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología participen continuamente en proyectos de investigación relacionados con el sector productivo ayudando así en el desarrollo tecnológico y fortalecimiento económico de la región.

El egresado de esta carrera estará capacitado para diseñar, organizar y dirigir establecimientos industriales donde las materias primas se someten a transformaciones físicas, químicas y microbiológicas para la producción de alimentos o sustancias que forman parte de los mismos. A lo largo de su formación desarrollará habilidades que le permitan proyectar y controlar sistemas e instrumentos de establecimientos industriales que involucren la fabricación, fraccionamiento o envasado de productos alimenticios.



PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL

PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009

DETALLE DE REQUERIMIENTOS

Institución: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías			Objetivo del proyecto: Incorporar la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos a la oferta actual del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y para satisfacer la necesidad de contar con recursos, que tengan la posibilidad de desarrollar integralmente técnicas y tecnologías que ayuden a transformar la región y el estado.												
Nombre del Proyecto incorporar a la oferta del CUCEI la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos															
Responsable del Proyecto: Alberto de la Mora Galvez, Director de la División de Electronica y Computacion, demora@ucei.udg.mx															
Prioridad	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	Estudio de factibilidad		Aval COEPES		Año de Inicio de operaciones del PE	Nivel del PE					Currículum		
			SI	NO	Oficio			TSU	Lic.	Esp	Mtría	Doc	Flexible	Rígido	
1	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	7	X		Fecha	Número	2009		X					X	
			Justificación del Programa Educativo: Desde el punta de vista geográfico, la Ciudad de Guadalajara, funge como un centro integrador de la región occidente del País, las distintas áreas de formación de esta Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos., como robótica y domótica, están vinculadas con la necesidades del sector industrial y de servicios, la necesidad de contar con personal especializado ha sido manifestada tanto por empresas como por instituciones educativas por lo que, en términos generales, nuestra capacidad de diseño, creatividad e innovación tecnológica en este rubro es casi nula. En este sentido la Licenciatura viene a resolver en parte esta problemática, al ofertarse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías con una experiencia de más de 50 años formando Ingenieros, en un entorno de Licenciaturas y postgrados, talleres, biblioteca y laboratorios que fortalezcan su desarrollo, la calidad en la formación de los alumnos esta plenamente garantizada.												



PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL

PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009

DETALLE DE REQUERIMIENTOS

Institución: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías	Justificación del proyecto: Esta licenciatura apoyará la formación de 120 estudiantes por semestre, y se incorpora a la oferta del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en el que ya se imparten las Ingenierías en Computación, Electrónica con una gran base formativa en control, aéreas básicas para la formación de los estudiantes en la disciplina de la Mecatrónica; para incorporarse en el mercado laboral en los sectores público y privado, como Comisión Federal de Electricidad, Teléfonos de México, el Instituto Mexicano del Seguro Social, y será proveedora de estudiantes a la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Electronica y Computacion, en las líneas de Robótica y sistemas embebidos, entre otras, a la vez a otros posgrados.
Nombre del Proyecto incorporar a la oferta del CUCEI la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	
Responsable del Proyecto: Alberto de la Mora Galvez, Director de la Division de Electronica y Computacion, demora@ucei.udg.mx	

Prioridad	Nombre del Programa Educativo	Campus de Operación	DES	Matrícula				
				2008	2009	2010	2011	2012
1	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	1) Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías	Universidad de Guadalajara		240	480	620	860
		2)						
		3)						
		4)						



**PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009
DETALLE DE REQUERIMIENTOS**

Institución: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Nombre del Proyecto incorporar a la oferta del CUCEI la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.
Responsable del Proyecto: Alberto de la Mora Galvez, Director de la División de Electronica y Computacion, demora@cucei.udg.mx

Prioridad	Nombre del Programa Educativo	Infraestructura disponible													
		Personal Administrativo.	Personal Académico		Reglamentos	Acervo Bibliográfico		Capacidad física instalada							
			PTC	Horas Personal de Asig.		No. De Títulos	No. De Volúmenes	Aulas	cuículos	talleres	bibliotecas	Centros de cómputo	Centros de Idiomas	Otros	
												Descripción	Cantidad		
1	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	0	0	0				4	0	2	1	1	1	laboratorios de computo	
					<u>Estatuto General de la UdeG**</u>									laboratorio de mecanica	
					<u>Reglamento General de Ingreso de Alumnos</u>									de electronica	
					<u>Reglamento General de Planes de Estudio</u>									de electricidad	
					<u>Reglamento General de Ingreso de Alumnos</u>									de embebidos	
					<u>Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos</u>									de digitales	



**PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009
DETALLE DE REQUERIMIENTOS**

Institución: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Nombre del Proyecto incorporar a la oferta del CUCEI la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.
Responsable del Proyecto: Alberto de la Mora Galvez, Director de la Division de Electronica y Computacion, demora@cupei.udg.mx

Prioridad	Nombre del Programa Educativo	Infraestructura requerida 2009												
		Personal Administrativo.	Personal Académico		Acervo Bibliográfico		Capacidad física necesaria						Otros	
			PTC	Horas Personal de Asig.	No. De Títulos	No. De Volúmenes	Aulas	cubículos	talleres	bibliotecas	Centros de cómputo	Centros de Idiomas	Descripción	Cantidad
1	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	2	2	3,255	24	72	0	2	1	0	1	0		



PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009

RESUMEN DE REQUERIMIENTOS, COSTOS/INVERSIÓN

<p>Institución Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías</p>	<p>Objetivo del proyecto: Incorporar la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos en la oferta actual del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías para satisfacer la necesidad de contar con recursos, que tengan la posibilidad de desarrollar integralmente técnicas y tecnologías que transformen el entorno.</p>	<p>Justificación del proyecto: Esta licenciatura apoyará la formación de 120 estudiantes por semestre, y se incorpora a la oferta del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en el que ya se imparten las Ingenierías en Computación, Electrónica con una gran base formativa en control, aéreas básicas para la formación de los estudiantes en la disciplina de la Mecatrónica; para incorporarse en el mercado laboral en los sectores público y privado, como Comisión Federal de Electricidad, Teléfonos de México, el Instituto Mexicano del Seguro Social, y será proveedora de estudiantes a la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Electrónica y Computación, en las líneas de Robótica y sistemas embebidos, entre otras, a la vez a otros posgrados.</p>
<p>Nombre del Proyecto Incorporar a la oferta del CUCEI la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.</p>		
<p>Responsable del Proyecto Alberto de la Mora Galvez, Director de la División de Electrónica y Computación, demora@cucei.udg.mx</p>		

Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2008											Costos (cifras en miles de pesos)		
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física						Operación	Inversión	Total	
				Número de personal admivo.	Número de PTC	Número de Horas Personal de Asig.	Número de Aulas	Número de Cubículos	Número de Talleres	Número de Bibliotecas	Número de Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas				
1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
	TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00



Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2009												
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física						Costos (cifras en miles de pesos)		
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubículos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	7	240	2	2	3,255	0	2	1	0	1	1	837.00	480.00	1,317.00
2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
	TOTAL		240	2	2	3,255	0	2	1	0	1	1	837.00	480.00	1,317.00

		Área del conocimiento	RESUMEN DEL PERIODO 2008-2009												
			Matrícula	Personal 2008-2009			Infraestructura Física 2008-2009						Costos 2008-2009 (cifras en miles de pesos)		
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubículos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	7	240	2	2	3,255	0	2	1	0	1	1	837.00	480.00	1,317.00
2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
	TOTAL		240	2	2	3,255	0	2	1	0	1	1	837.00	480.00	1,317.00

Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2010												
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física						Costos (cifras en miles de pesos)		
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubículos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	7	480	2	4	7,596	2	4	1	0	1	0	1,267.00	2,280.00	3,547.00
2		0	0										0.00	0.00	0.00
	TOTAL		480	2	4	7,596	2	4	1	0	1	0	1,267.00	2,280.00	3,547.00



Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2011												
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física						Costos (cifras en miles de pesos)		
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubículos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	7	620	4	6	11,938	2	6	2	0	2	1	1,408.00	2,820.00	4,228.00
2			0										0.00	0.00	0.00
	TOTAL		620	4	6	11,938	2	6	2	0	2	1	1,408.00	2,820.00	4,228.00
Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2012												
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física						Costos (cifras en miles de pesos)		
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubículos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	7	860	6	8	16,279	2	8	5	0	2	1	1,713.00	4,120.00	5,833.00
2			0										0.00	0.00	0.00
	TOTAL		860	6	8	16,279	2	8	5	0	2	1	1,713.00	4,120.00	5,833.00



Justificación de la nueva oferta educativa de la Ingeniería en Sistemas Mecatronicos propuesta en el marco del PIFI 2008-2009

Las distintas áreas de formación de la carrera haciendo referencia a Robótica y Domótica están vinculadas con las necesidades del sector industrial y de servicios, respectivamente. La necesidad de contar con personal especializado ha sido manifestada tanto por empresas como por instituciones educativas, pero a ello podemos agregar la reflexión de que, en términos generales, nuestra capacidad de diseño, creatividad, e innovación tecnológica, sobre este campo es prácticamente nula. Los equipos de mejor calidad y mayor componente tecnológico son siempre de marcas extranjeras y salvo por esfuerzos aislados (que además carecen de apoyos suficientes y el seguimiento adecuado) se está muy lejos de tener las condiciones para eliminar esta dependencia.

En atención a esto se justifica la formación profesional en el área de Robótica, dada la gran importancia del control automático en la modernización y debido a la optimización del sector productivo, se hace necesario incorporar técnicas y conocimientos avanzados dentro de las nuevas tecnologías, relacionadas con el campo de la Mecatrónica.

Una de las causas del deterioro económico en algunos sectores de la industria mexicana, está relacionada con la apertura económica y las exigencias de la alta competitividad del mercado internacional, para lo que aun no está preparada, ya que esto exige la incorporación de nuevas tecnologías de automatización en plantas, equipos, instalaciones y procesos de producción, así como la calificación de profesionales en el área, entre otras, estos temas serán abordados como parte de los objetivos de la carrera.

En este sentido la orientación de la carrera en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos contempla generar los recursos humanos con formación especializada en tecnología de automatización y sistemas inteligentes para ser aplicado en la industria.

La actividad principal en la ZMG es la industrial seguida por la de servicios, dentro de la actividad industrial destacan por el número de empresas asentadas las del ramo electrónico y de la computación, las metal-mecánicas, la textil y las pymes con sus diversos giros y estructuras administrativas.

Dichos aspectos económicos ayudan a lograr un escenario sustentable de la carrera vinculada al desarrollo regional.



De acuerdo a los datos señalados anteriormente, se observa que la economía regional requiere de integrar sistemas de producción con valores agregados. Valores que la Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos a través de sus áreas de formación como: Robótica, Control Numérico, Control Digital, Control Adaptativo, Informática Industrial, Gestión de la Producción, entre otras, pretende vincular.

Para que la industria mexicana y en especial la del Estado de Jalisco puedan realizar ofertas competitivas y de alta calidad, necesita profesionales capaces de introducir las nuevas tecnologías y emplear metodologías modernas de planeación, diseño y operación de sistemas mecatrónicos.

Para ello se encontró una amplia disponibilidad por parte de las empresas para llevar a cabo un Convenio con la Universidad de Guadalajara para la realización de prácticas profesionales y así apoyar la formación de Ingenieros en Sistemas Mecatrónicos, cuestión que se tendrá que aprovechar en beneficio de dichos profesionistas.

La carrera de Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos pretende realizar proyectos de ingeniería orientados a maximizar y eficientar la producción en bienes concretos que satisfagan la necesidades económicas de este sector.

Lo que representa una oportunidad para desarrollar proyectos de calidad formados por estudiantes y profesores de la carrera en el área de Robótica e Informática Industrial.

Profundizando en algunos objetivos de la carrera, esta ofrecerá prometedoras perspectivas de empleo y se vinculará con la resolución de las necesidades de automatización de procesos y sistemas Mecatrónicos que demanda la industria y los sectores de gobierno y social contribuirá a mejorar el sector hotelero, tales como construcciones y edificaciones, incluyendo cálculos estructurales pertinentes que incluyen el uso de los diversos materiales, puentes, caminos, obras para el control de escurrimientos superficiales de avenidas máximas extraordinarias, tratamiento de aguas residuales y potabilización, estudios de impacto ambiental y reciclado de desechos sólidos. También podrá coadyuvar en la automatización de hoteles, ahorro energético, sistemas de alumbrado, electricidad, redes de información, así como en el diseño de sistemas de control inteligentes en casas y hoteles mediante el uso de la domótica.

La carrera se configura como una opción diferente de las carreras tradicionales, interdisciplinaria por definición y vinculada necesariamente a la tecnología de punta y a los nuevos conocimientos, llegando a la transdisciplinariedad. Se ubica así en el marco de los cambios que se están desarrollando en la sociedad y en el conocimiento, derivado del impacto de las nuevas tecnologías, el proceso de globalización y la creciente especialización de las tareas productivas.



La ZMG cuenta con un extraordinario potencial para la actividad industrial dadas las características y diversidad de productos primarios que se generan en el sitio ya que sus municipios son aptos para recibir industria ligera, mediana y pesada en sus jardines industriales estratégicamente ubicados, en los diversos municipios que integran la ZMG, con la alta posibilidad de formar recursos humanos en desarrollo de proyectos de ingeniería en las áreas de teleinformática, computación industrial, y robótica participando con los distintos sectores social, productivo y de gobierno para consolidar los diferentes corredores industriales y en el plano internacional la posibilidad de vincularse con países de América del norte, cuenca del Pacífico y Europa.

La Universidad es un agente importante en la política de desarrollo de la región, por lo que su incorporación a los problemas empresariales y a los sectores industriales es un ejemplo de la verdadera función social que esta debe cumplir. El estado actual del sector industrial necesita de la participación de la Universidad en la formulación de soluciones estratégicas para propiciar la reconversión tecnológica de la industria hacia nuevas tecnologías de automatización y control.

Con la formación de recursos humanos de la carrera se coadyuvaría con el potencial industrial que abre el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

En la industria textil y del vestido hay la posibilidad de reforzar la actividad de las microempresas productoras de botones, cierres metálicos, de plástico y otros accesorios.

Las perspectivas de su desarrollo son inciertas al agravarse el panorama de los mercados nacionales a raíz de la apertura del comercio con los países de América del norte.

Lo anterior implica reestructurar y crear nuevos planes de estudio en varias de las ramas de la ingeniería en la Universidad de Guadalajara. Los nuevos ingenieros y técnicos deben estar capacitados, no sólo para entender los problemas de la industria jalisciense o mexicana, sino para proponer soluciones que tomen en cuenta las dificultades, restricciones y la heterogeneidad de nuestro aparato productivo. Visión que concuerda con la carrera de Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.

El crecimiento económico y social es cada día más dependiente de los movimientos globalizadores de los países en el mundo. Y el uso de las tecnologías de la información son vitales para mantenerse en contacto permanente y



aprovechar las oportunidades que se generan en las dinámicas de las economías para fortalecer los distintos sectores económicos, social, de gobierno y de servicios con el entorno de los países que tenemos tratados de comercio. La eficiencia y eficacia en estos procesos son básicas para mantener un desarrollo sostenido en México, el Estado y la ZMG.

La modernización del aparato productivo nacional podrá darse en la medida en que la vinculación entre los sectores académico e industrial se fortalezca. Esta vinculación debe estar sustentada por una investigación en ciencia aplicada y el desarrollo de tecnologías avanzadas. Esta investigación ofrece, por tanto, la posibilidad de diseñar y producir nuevos productos y sistemas de alta tecnología, acordes a la realidad nacional que permitirán sustituir bienes de capital que actualmente se importan.

Con la apertura de esta carrera, las áreas de influencia de la Mecatrónica, vendrán a fortalecer la infraestructura regional en el ámbito de las telecomunicaciones y la información a través de proyectos vinculados con los diversos sectores sociales y económicos relacionados con redes virtuales de comercio nacional e internacional así como la telemedicina y otras oportunidades de desarrollo.



Anexo 12. Resúmenes del Censo de Pasantes; Ingenierías, Ciencias Exactas e Informática

En el presente apartado se encuentran los argumentos que enmarcan el proyecto PIFI 2008-2009, a partir del análisis de los resultados del documento “Resúmenes del censo de pasantes” se infiere la siguiente problemática, misma que origina las líneas de acción antes mencionadas.

A continuación presentamos dicho análisis en el conocimiento que la escala en que se calificó fue de 1 a 10 y solo mencionaremos los promedios de algunas preguntas, sin embargo se anexará el documento completo como referencia.

Se agruparán las preguntas y promedios atendiendo a las líneas de acción definidas para integrar el proyecto.

Aseguramiento y mejora de los PE del CUCEI:

En este rubro se pregunta al egresado sobre las habilidades utilizando instrumentos con calificación promedio de 6.8 y el contenido práctico de los PE es de 6.2, lo que nos refleja que la calificación es baja, siendo consecuencia en buena medida por la infraestructura instalada en los laboratorios del Centro.

Atención individual del estudiante:

En la pregunta de apoyos académicos al egresado le mereció la calificación de 5.6, en dominio de contenido informático fue de 6.0 y en el manejo de paquetes computacionales es de 7.0. En este apartado se preguntó que calificación le merecía el dominio de lenguas extranjeras a lo que se asignó una calificación de 6.4.

Por lo que se concluye que la necesidad de fortalecer la atención individual al estudiante, el acceso a servicios integrales de cómputo y atender la ausencia del dominio de un segundo idioma que es una debilidad tanto de nuestros alumnos como de los docentes en términos generales, motivo por lo cual se consideró pertinente incluir esta línea de acción en el proyecto.

Innovación educativa

Cuando se pregunta como considera el contenido curricular del programa cursado la calificación promedio recibida es de 7.6.

Respecto al contenido teórico la calificación fue 7.5.

El contenido metodológico les mereció un 6.6 de calificación promedio.

Cuando se trata del contenido práctico la calificación es de solo 6.3.

A la pregunta del contenido sobre informática que tienen los programas la calificación fue de 7.6.

En cuanto a la habilidad para solucionar problemas la calificación fue de 7.5.

Y en lo que se refiere al manejo de paquetes computacionales se califica con 7.8.

Cuando se pregunta sobre la capacidad de comunicación oral y escrita la califican con 7.4.

En los conocimientos especializados la calificación es de 6.4.

Con respecto a la habilidad para utilizar instrumentos la calificación es de 6.6.

Y a la pregunta de cómo considera los apoyos académicos (biblioteca, hemeroteca etc.) la calificación es reprobada con un 5.2.



Como se podrá apreciar la calificación promedio es de solo 6.9 calificación a todas luces poco presumible, por lo que se detecto que las carencias que más influyen para estos resultados son entre otras:

- revisión y actualización de planes y programas de estudio de manera continua y apegada a estudios que sobre la satisfacción de los egresados se realicen de manera periódica.
- adecuación y equipamiento de laboratorios y calendarización de las prácticas así como su mantenimiento tanto físico como de equipo.
- Actualización e incremento de equipos de cómputo y programas computacionales.
- Actualización de acervos tanto en su amplitud y cobertura como en el contenido.

Sistema de Gestión.-

A la pregunta de cómo considera que son las practicas profesionales la calificación es de 5.5.

Respecto a la organización académica se califico con un 6.7.

Y a la organización administrativa le asignaron 6.3 de calificación.

Los resultados anteriores nos permiten suponer que la gestión académica y administrativa no es todo lo deseable que se requiriere ya que aspectos como:

- Un sistema de auto evaluación tanto de docentes como de tutorías
- Organización de exámenes departamentales con un alto grado de certidumbre y objetividad y
- Procedimientos administrativos eficientes y oportunos ,

Deben mejorar para garantizar que son el soporte para las funciones sustantivas de la DES



JUNIO DE 2005

ANALISIS DE LOS EGRESADOS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERIAS

Fuente: Resúmenes del censo de pasantes; calendario 2002 A, vol. III; Ingenierías, ciencias exactas e informática. Luís Sánchez Lozano. Coordinación de Egresados y Ex Alumnos. Universidad de Guadalajara.

Universo: 1,819 egresados 100 % de la muestra

Universo particular (CUCEI): 402 egresados 22 % de la muestra.

Licenciaturas: Ing. Civil, Ing. Mecánica Eléctrica, Ing. Industrial, Ing. En Comunicaciones y Electrónica, Ing. Química, Q.F.B. Lic. En Matemáticas, Lic. En Informática e Ing. En Computación.

Fecha: Octubre de 2003.

MATRIZ DE RESULTADOS POR LICENCIATURA



Aspectos	Ingeniería Civil		Ingeniería Mecánica Eléctrica		Ingeniería Industrial		Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica		Ingeniería Química		Químico Fármaco biólogo		L. Matemáticas		L. Informática		Ingeniería en Computación	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Pasantes censados	11		31		33		60		45		56		8		71		95	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
	4	7	18	13	19	14	24	36	13	32	7	49	3	5	26	45	39	56
Primer opción al egresar																		
Buscar trabajo y otras	8		18		14		33		24		42		5		52		59	
Continuar estudiando	0		1		2		5		8		8		1		1		12	
Segunda opción al egresar																		
Buscar trabajo y otras	5		9		13		29		18		19		2		32		28	
Continuar estudiando	4		7		7		19		10		24		4		18		39	
Facilidad para emplearse en el campo labora profesional	7.4		6.3		7.1		5.9		7.3		6.5		3.6		6.0		7.0	
Prestigio social de la carrera	8.1		7.1		8.4		7.7		9.4		7.2		3.9		7.8		8.3	
Prestigio social	7.8		6.8		7.8		7.3		8.9		7.3		5.9		7.2		7.6	



Aspectos	Ingeniería Civil	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Ingeniería Industrial	Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	Ingeniería Química	Químico Fármaco biólogo	L. Matemáticas	L. Informática	Ingeniería en Computación
para los egresados de la UdeG									
Contenido curricular general	7.6	7.2	7.6	7.1	8.0	6.2	8.3	7.1	7.6
Contenido teórico	7.7	7.4	7.9	7.5	8.5	7.4	8.0	7.3	7.5
Contenido metodológico	6.8	7.1	7.0	6.4	7.6	6.5	6.8	6.6	6.6
Contenido técnico	6.7	6.3	6.6	7.2	7.6	6.3	4.1	6.4	6.5
Contenido práctico	7.0	5.4	5.4	7.1	6.7	6.3	5.6	6.0	6.3
Contenido de informática	6.0	6.0	6.1	6.1	6.0	4.1	4.9	7.6	7.6
Contenido social	6.5	6.8	7.0	6.6	6.9	5.2	4.0	5.8	6.0
Práctica profesional	6.2	6.4	4.8	5.6	6.4	5.1	4.8	5.3	5.5
Apoyos académicos	5.0	5.6	5.4	5.7	6.8	5.3	6.1	5.4	5.2
Organización académica	6.9	6.5	7.1	7.0	7.8	5.5	7.0	6.9	6.7
Organización administrativa	6.6	6.3	7.1	6.8	7.5	5.2	6.3	6.7	6.3
Actualización	6.2	7.2	6.6	6.9	6.9	6.4	6.7	7.0	6.7



Aspectos	Ingeniería Civil	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Ingeniería Industrial	Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	Ingeniería Química	Químico Fármaco biólogo	L. Matemáticas	L. Informática	Ingeniería en Computación
profesional									
Dominio de lenguas extranjeras	4.5	5.1	6.0	6.3	6.1	5.5	4.3	6.1	6.4
Habilidad solución de problemas	5.6	7.9	7.2	7.6	7.5	7.3	5.5	7.6	7.5
Habilidad para trabajar en equipo	8.0	8.3	8.1	7.8	8.1	8.2	5.6	7.9	7.6
Manejo de paquetes computaciones	5.9	7.1	7.7	7.5	7.5	6.8	5.0	8.0	7.8
Razonamiento lógico y analítico	7.0	7.8	8.0	8.0	7.8	8.0	7.7	7.8	7.9
Habilidad para las relaciones publicas	6.6	7.4	7.7	7.3	7.3	7.4	5.3	7.5	7.0
Comunicación oral, escrita y grafica	7.1	7.5	8.1	7.4	7.8	7.2	5.8	7.9	7.4
Habilidad dirección / coordinación	7.0	7.4	7.1	7.2	6.8	6.6	4.7	7.0	7.0
Procesar y	6.3	8.2	7.9	7.7	7.6	7.4	5.6	7.7	7.7



Aspectos	Ingeniería Civil	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Ingeniería Industrial	Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	Ingeniería Química	Químico Fármaco biólogo	L. Matemáticas	L. Informática	Ingeniería en Computación
analizar información									
Conocimientos especializados	5.8	6.2	6.7	6.2	6.6	6.2	6.1	6.7	6.4
Habilidad para la investigación	5.1	7.5	6.8	7.0	7.0	7.3	4.3	7.4	6.8
Habilidad utilizando instrumentos	5.4	7.5	7.1	7.4	7.6	8.3	5.0	6.9	6.6

**CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL ANALISIS DE EGRESADOS**

Aspectos	Totales	Porcentajes / Promedios
Pasantes censados	410	22 % Del universo (1819)
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?	153 si 257 no	37 % si 63 % no
Primer opción al egresar Buscar trabajo y otras	255	62 %
Continuar estudiando	38	9 %
Segunda opción al egresar Buscar trabajo y otras	155	37 %
Continuar estudiando	132	32 %
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional	410	57 % = 6.3
Prestigio social de la carrera	410	67.9 % = 7.5
Prestigio social para los egresados de la UdeG	410	66.6 % = 7.4
Contenido curricular general	410	66.7 % = 7.4
Contenido teórico	410	69.2 % = 7.6
Contenido metodológico	410	61.4 % = 6.8



Aspectos	Totales	Porcentajes / Promedios
Contenido técnico	410	57.7 % = 6.4
Contenido practico	410	55.8 % = 6.2
Contenido de informática	410	54.4 % = 6.0
Contenido social	410	54.8 % = 6.0
Practica profesional	410	50.1 % = 5.5
Apoyos académicos	410	50.5 % = 5.6
Organización académica	410	61.4 % = 6.8
Organización administrativa	410	58.8 % = 6.5
Actualización profesional	410	60.6 % = 6.7
Dominio de lenguas extranjeras	410	50.3 % = 5.5
Habilidad solución de problemas	410	63.7 % = 7.0
Habilidad para trabajar en equipo	410	69.6 % = 7.7
Manejo de paquetes computaciones	410	63.3 % = 7.0
Razonamiento lógico y analítico	410	70.0 % = 7.7



Aspectos	Totales	Porcentajes / Promedios
Habilidad para las relaciones publicas	410	63.5 % = 7.0
Comunicación oral, escrita y grafica	410	66.2 % = 7.3
Habilidad dirección / coordinación	410	60.8 % = 6.7
Procesar y analizar información	410	66.1 % = 7.3
Conocimientos especializados	410	56.9 % = 6.3
Habilidad para la investigación	410	59.2 % = 6.5
Habilidad utilizando instrumentos	410	61.8 % = 6.8



Ingeniería civil			
Aspecto		Medición	
Pasantes censados		11	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?		4 si 7 no	
Primer opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 8	Continuar estudiando	Medición 0
Segunda opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 5	Continuar estudiando	Medición 4
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional		7.4	
Prestigio social de la carrera		8.1	
Prestigio social para los egresados de la UdeG		7.8	
Contenido curricular general		7.6	
Contenido teórico		7.7	
Contenido metodológico		6.8	
Contenido técnico		6.7	
Contenido practico		7.0	
Contenido de informática		6.0	
Contenido social		6.5	
Practica profesional		6.2	
Apoyos académicos		5.0	
Organización académica		6.9	
Organización administrativa		6.6	
Actualización profesional		6.2	
Dominio de lenguas extranjeras		4.5	
Habilidad solución de problemas		5.6	
Habilidad para trabajar en equipo		8.0	
Manejo de paquetes computaciones		5.9	
Razonamiento lógico y analítico		7.0	
Habilidad para las relaciones publicas		6.6	
Comunicación oral, escrita y grafica		7.1	
Habilidad dirección / coordinación		7.0	
Procesar y analizar información		6.3	
Conocimientos especializados		5.8	
Habilidad para la investigación		5.1	
Habilidad utilizando instrumentos		5.4	



Ingeniería Mecánica Eléctrica			
Aspecto		Medición	
Pasantes censados		31	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?		18 si 13 no	
Primer opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 18	Continuar estudiando	Medición 1
Segunda opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 9	Continuar estudiando	Medición 7
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional		6.3	
Prestigio social de la carrera		7.1	
Prestigio social para los egresados de la UdeG		6.8	
Contenido curricular general		7.2	
Contenido teórico		7.4	
Contenido metodológico		7.1	
Contenido técnico		6.3	
Contenido practico		5.4	
Contenido de informática		6.0	
Contenido social		6.8	
Practica profesional		6.4	
Apoyos académicos		5.6	
Organización académica		6.5	
Organización administrativa		6.3	
Actualización profesional		7.2	
Dominio de lenguas extranjeras		5.1	
Habilidad solución de problemas		7.9	
Habilidad para trabajar en equipo		8.3	
Manejo de paquetes computaciones		7.1	
Razonamiento lógico y analítico		7.8	
Habilidad para las relaciones publicas		7.4	
Comunicación oral, escrita y grafica		7.5	
Habilidad dirección / coordinación		7.4	
Procesar y analizar información		8.2	
Conocimientos especializados		6.2	
Habilidad para la investigación		7.5	
Habilidad utilizando instrumentos		7.5	



Ingeniería Industrial			
Aspecto		Medición	
Pasantes censados		33	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?		19 si 14 no	
Primer opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 14	Continuar estudiando	Medición 2
Segunda opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 13	Continuar estudiando	Medición 7
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional		7.1	
Prestigio social de la carrera		8.4	
Prestigio social para los egresados de la UdeG		7.8	
Contenido curricular general		7.6	
Contenido teórico		7.9	
Contenido metodológico		7.0	
Contenido técnico		6.6	
Contenido practico		5.4	
Contenido de informática		6.1	
Contenido social		7.0	
Practica profesional		4.8	
Apoyos académicos		5.4	
Organización académica		7.1	
Organización administrativa		7.1	
Actualización profesional		6.6	
Dominio de lenguas extranjeras		6.0	
Habilidad solución de problemas		7.2	
Habilidad para trabajar en equipo		8.1	
Manejo de paquetes computaciones		7.7	
Razonamiento lógico y analítico		8.0	
Habilidad para las relaciones publicas		7.7	
Comunicación oral, escrita y grafica		8.1	
Habilidad dirección / coordinación		7.1	
Procesar y analizar información		7.9	
Conocimientos especializados		6.7	
Habilidad para la investigación		6.8	
Habilidad utilizando instrumentos		7.1	

**Ingeniería Comunicaciones y Electrónica**

Aspecto		Medición	
Pasantes censados		60	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?		24 si 36 no	
Primer opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 33	Continuar estudiando	Medición 5
Segunda opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 29	Continuar estudiando	Medición 19
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional		5.9	
Prestigio social de la carrera		7.7	
Prestigio social para los egresados de la UdeG		7.3	
Contenido curricular general		7.1	
Contenido teórico		7.5	
Contenido metodológico		6.4	
Contenido técnico		7.2	
Contenido practico		7.1	
Contenido de informática		6.1	
Contenido social		6.6	
Practica profesional		5.6	
Apoyos académicos		5.7	
Organización académica		7.0	
Organización administrativa		6.8	
Actualización profesional		6.9	
Dominio de lenguas extranjeras		6.3	
Habilidad solución de problemas		7.6	
Habilidad para trabajar en equipo		7.8	
Manejo de paquetes computaciones		7.5	
Razonamiento lógico y analítico		8.0	
Habilidad para las relaciones publicas		7.3	
Comunicación oral, escrita y grafica		7.4	
Habilidad dirección / coordinación		7.2	
Procesar y analizar información		7.7	
Conocimientos especializados		6.2	
Habilidad para la investigación		7.0	
Habilidad utilizando instrumentos		7.4	



Ingeniería Química			
Aspecto		Medición	
Pasantes censados		45	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?		13 si 32 no	
Primer opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 24	Continuar estudiando	Medición 8
Segunda opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 18	Continuar estudiando	Medición 10
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional		7.3	
Prestigio social de la carrera		9.4	
Prestigio social para los egresados de la UdeG		8.9	
Contenido curricular general		8.0	
Contenido teórico		8.5	
Contenido metodológico		7.6	
Contenido técnico		7.6	
Contenido practico		6.7	
Contenido de informática		6.0	
Contenido social		6.9	
Practica profesional		6.4	
Apoyos académicos		6.8	
Organización académica		7.8	
Organización administrativa		7.5	
Actualización profesional		6.9	
Dominio de lenguas extranjeras		6.1	
Habilidad solución de problemas		7.5	
Habilidad para trabajar en equipo		8.1	
Manejo de paquetes computaciones		7.5	
Razonamiento lógico y analítico		7.8	
Habilidad para las relaciones publicas		7.3	
Comunicación oral, escrita y grafica		7.8	
Habilidad dirección / coordinación		6.8	
Procesar y analizar información		7.6	
Conocimientos especializados		6.6	
Habilidad para la investigación		7.0	
Habilidad utilizando instrumentos		7.6	



Químico Farmacobiólogo			
Aspecto		Medición	
Pasantes censados		56	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?		7 si 49 no	
Primer opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 42	Continuar estudiando	Medición 8
Segunda opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 19	Continuar estudiando	Medición 24
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional		6.5	
Prestigio social de la carrera		7.2	
Prestigio social para los egresados de la UdeG		7.3	
Contenido curricular general		6.2	
Contenido teórico		7.4	
Contenido metodológico		6.5	
Contenido técnico		6.3	
Contenido practico		6.3	
Contenido de informática		4.1	
Contenido social		5.2	
Practica profesional		5.1	
Apoyos académicos		5.3	
Organización académica		5.5	
Organización administrativa		5.2	
Actualización profesional		6.4	
Dominio de lenguas extranjeras		5.5	
Habilidad solución de problemas		7.3	
Habilidad para trabajar en equipo		8.2	
Manejo de paquetes computaciones		6.8	
Razonamiento lógico y analítico		8.0	
Habilidad para las relaciones publicas		7.4	
Comunicación oral, escrita y grafica		7.2	
Habilidad dirección / coordinación		6.6	
Procesar y analizar información		7.4	
Conocimientos especializados		6.2	
Habilidad para la investigación		7.3	
Habilidad utilizando instrumentos		8.3	



Licenciado en Matemáticas			
Aspecto		Medición	
Pasantes censados		8	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?		3 si 5 no	
Primer opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 5	Continuar estudiando	Medición 1
Segunda opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 2	Continuar estudiando	Medición 4
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional		3.6	
Prestigio social de la carrera		3.9	
Prestigio social para los egresados de la UdeG		5.9	
Contenido curricular general		8.3	
Contenido teórico		8.0	
Contenido metodológico		6.8	
Contenido técnico		4.1	
Contenido practico		5.6	
Contenido de informática		4.9	
Contenido social		4.0	
Practica profesional		4.8	
Apoyos académicos		6.1	
Organización académica		7.0	
Organización administrativa		6.3	
Actualización profesional		6.7	
Dominio de lenguas extranjeras		4.3	
Habilidad solución de problemas		5.5	
Habilidad para trabajar en equipo		5.6	
Manejo de paquetes computaciones		5.0	
Razonamiento lógico y analítico		7.7	
Habilidad para las relaciones publicas		5.3	
Comunicación oral, escrita y grafica		5.8	
Habilidad dirección / coordinación		4.7	
Procesar y analizar información		5.6	
Conocimientos especializados		6.1	
Habilidad para la investigación		4.3	
Habilidad utilizando instrumentos		5.0	



Licenciado en Informática			
Aspecto		Medición	
Pasantes censados		71	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?		26 si 45 no	
Primer opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 52	Continuar estudiando	Medición 1
Segunda opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 32	Continuar estudiando	Medición 18
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional		6.0	
Prestigio social de la carrera		7.8	
Prestigio social para los egresados de la UdeG		7.2	
Contenido curricular general		7.1	
Contenido teórico		7.3	
Contenido metodológico		6.6	
Contenido técnico		6.4	
Contenido practico		6.0	
Contenido de informática		7.6	
Contenido social		5.8	
Practica profesional		5.3	
Apoyos académicos		5.4	
Organización académica		6.9	
Organización administrativa		6.7	
Actualización profesional		7.0	
Dominio de lenguas extranjeras		6.1	
Habilidad solución de problemas		7.6	
Habilidad para trabajar en equipo		7.9	
Manejo de paquetes computaciones		8.0	
Razonamiento lógico y analítico		7.8	
Habilidad para las relaciones publicas		7.5	
Comunicación oral, escrita y grafica		7.9	
Habilidad dirección / coordinación		7.0	
Procesar y analizar información		7.7	
Conocimientos especializados		6.7	
Habilidad para la investigación		7.4	
Habilidad utilizando instrumentos		6.9	



Ingeniería en Computación			
Aspecto		Medición	
Pasantes censados		95	
¿Trabaja al momento de concluir la carrera?		39 si 56 no	
Primer opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 59	Continuar estudiando	Medición 12
Segunda opción al egresar			
Buscar trabajo y otras	Medición 28	Continuar estudiando	Medición 39
Facilidad para emplearse en el campo laboral profesional		7.0	
Prestigio social de la carrera		8.3	
Prestigio social para los egresados de la UdeG		7.6	
Contenido curricular general		7.6	
Contenido teórico		7.5	
Contenido metodológico		6.6	
Contenido técnico		6.5	
Contenido practico		6.3	
Contenido de informática		7.6	
Contenido social		6.0	
Practica profesional		5.5	
Apoyos académicos		5.2	
Organización académica		6.7	
Organización administrativa		6.3	
Actualización profesional		6.7	
Dominio de lenguas extranjeras		6.4	
Habilidad solución de problemas		7.5	
Habilidad para trabajar en equipo		7.6	
Manejo de paquetes computaciones		7.8	
Razonamiento lógico y analítico		7.9	
Habilidad para las relaciones publicas		7.0	
Comunicación oral, escrita y grafica		7.4	
Habilidad dirección / coordinación		7.0	
Procesar y analizar información		7.7	
Conocimientos especializados		6.4	
Habilidad para la investigación		6.8	
Habilidad utilizando instrumentos		6.6	



ANEXO 13. ANÁLISIS CUMPLIMIENTO METAS COMPROMISO

Metas Compromiso de capacidad académica de las DES	Meta 2007	Valor alcanzado 2007 *	Meta 2008 *	Avance abril-2008 *	Explicar las causas de las diferencias
Número y % de PTC de la DES con:					
Especialidad					
Maestría	240 (46.8%)	227 (44.2%)	250 (48.1%)	231 (45.3%)	Avance satisfactorio de PTC que concluyen estudios de maestría.
Doctorado	190 (37.1%)	221 (43.1%)	230 (44.2%)	226 (44.3%)	Cumplimiento satisfactorio al incorporar 37 nuevos doctores como PTC en 2007 - 2008.
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	160 (31.1%)	169 (32.9%)	200 (38.5%)	187 (36.7%)	PTC con la renovación de los registros en PROMEP
Adscripción al SNI o SNC	100 (19.5%)	96 (18.7%)	105 (20.1%)	104 (20.4%)	Con la incorporación de investigadores de alto nivel a los CA de la DES.
Participación en el programa de tutorías	513 (100%)	513 (100%)	520 (100%)	510 (100%)	Cumplimiento satisfactorio.
Cuerpos académicos que:					
Consolidados. Especificar nombres de los CA consolidados	7/64	6/64	9/64	6/64	Aún estamos esperando el dictamen de la SEP para cambios de nivel de CA (hasta finales de Junio 2008).
En consolidación. Especificar nombres de los CA en consolidación	12/64	16/64	13/64	16/64	
En formación. Especificar nombres de los CA en formación	45/64	42/64	40/64	42/64	

Metas Compromiso de competitividad académica de las DES	Meta 2007	Valor alcanzado 2007 *	Meta 2008 *	Avance abril-2008 *	Explicar las causas de las diferencias	
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:						
PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia. Especificar el nombre de los PE	13	13	13	13	Al desaparecer los PE de TSU solo consideramos los 13 PE de licenciatura.	
PE con currículo flexible. Especificar el nombre de los PE	13	13	13	13		
PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. (Especificar los nombres de los PE)	13	13	13	13		
PE que evaluarán los CIEES. Especificar el nombre de los PE	10	10	11	10		Continua pendiente la evaluación de CIEES para el PE de Ingeniería Biomedica que en 2008 ya tiene egresados.
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Especificar el nombre de los PE	10	10	10	10		Se acredito la Lic. en Químico Farmacobiólogo que ya tenía nivel 1 de CIEES.



Metas Compromiso de competitividad académica de las DES	Meta 2007	Valor alcanzado 2007 *	Meta 2008 *	Avance abril-2008 *	Explicar las causas de las diferencias
Número y porcentaje de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	12 / 12	12 / 12	13 / 13	12 / 13	Desaparecen los 5 PE de TSU de la oferta educativa, continua pendiente la evaluación de CIEES para el PE de Ingeniería Biomedica que en 2008 ya tiene egresados.
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	11322 / 11322 = 100%	11322 / 11322 = 100%	11430 / 11430 = 100%	11430 / 11430 = 100%	Los valores se refieren a la matrícula registrada en los PE evaluables para el año 2007 y 2008 a partir de contar con egresados en Ing. Biomedica.
Programas educativos de Posgrado:					
PE que se actualizarán (especificar nombres)	7 / 13	7 / 13	13 / 13	9 / 13	Quedan pendientes 2 PE profesionalizantes, Maestría en Enseñanza de las Matemáticas y Especialidad en Valuación y 2 PE científicos, la Maestría en Ciencias en Microbiología e Inocuidad de los Alimentos y la Maestría en Ciencias en Productos Forestales.
PE que evaluarán los CIEES. Especificar el nombre de los PE	0	0	2	2	Maestría en Enseñanza de las Matemáticas y Especialidad en Valuación
PE que ingresarán al PNP SEP-CONACyT. Especificar nombre	6	9	12	9	Doctorado en Ciencias en Procesos Biotecnológicos, la Maestría en Ciencias en Microbiología e Inocuidad de los Alimentos y la Maestría en Ciencias en Productos Forestales.
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	46 / 109	46 / 102	84 / 120	49 / 66	La matrícula de los PE de posgrado ha disminuido y ahora contamos con 3 nuevos PE de reciente creación.
PE de TSU/PA y lic. con tasas de titulación:					
Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	60%	35%	60%	35%	Los PE de TSU han desaparecido de la oferta educativa, por lo que estos valores tenderan a la baja.
Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA	35%	28%	35%	28%	
Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	50%	50.9%	55%	50.9%	En 2007 registramos un total de 1629 egresados y 1194 titulados de todos los PE de Licenciatura, se observan niveles regulares en conjunto, anualmente ingresan 3200 nuevos alumnos aproximadamente, para el ciclo 2008 A aun no tenemos egresados.
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	40%	37.4%	45%	37.4%	



ANEXO 14. ANALISIS DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS

No.	Clave	Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP-PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. De LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
			CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacionales	Internacionales				
1	UDG-CAS-174)	REOLOGÍA	X			5	5				100	100	3			SI	SI	ABCDEFGH	H
2	UDG-CA-421)	SISTEMAS POLIMÉRICOS MULTIFÁSICOS	X			10	10				100	60	3			SI	SI	ABCDEGH	C
3	(UDG-CA-188)	NUEVOS MATERIALES	X			6	6				100	83.3	1			SI	SI	ACDEG	CE
4	(UDG-CA-496)	INGENIERÍA DE BIOPROCESOS	X			5	5				80	100	2			SI	SI	ABCDEFGH	C
5	UDG-CA-162)	BIOINGENIERÍA Y BIOTECNOLOGÍA		X		5	5				60	40	2	SI		SI	SI	BCDEFGH	DE
6	(UDG-CA-179)	BIOQUÍMICA		X		5	5				100	25	3			SI	SI	ABCDEFGH	CDEFH
7	UDG-CA-158)	CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES LIGNOCELULÓSICOS	X			7	7				100	57.1	3			SI	SI	ABCDEFGH	CH
8	(UDG-CA-180)	ELECTRÓNICA DE ALTA FRECUENCIA		X		4	3	1			75	0	2			SI	SI	ACFG	CDH
9	(UDG-CA-500)	FARMACOLOGÍA DE PRODUCTOS NATURALES		X		4	4				75	50	3			SI	SI	ABCDEFGH	CH
10	(UDG-CA-376)	FÍSICA FUNDAMENTAL AVANZADA		X		5	5				80	100	3			SI	SI	ACDEFGH	CDH
11	(UDG-CA-473)	GEOLOGÍA AMBIENTAL Y CONTAMINACIÓN		X		4	4				75	50	2			SI	SI	ABCDEFGH	CH
12	(UDG-CA-423)	GEOCIENCIAS AMBIENTALES APLICADAS		X		7	5	2			100	28.5	1			SI	SI	ABCDEFGH	CH
13	(UDG-CA-177)	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO		X		7	2	5			100	14.2	3			SI	SI	BCDEGH	AC
14	(UDG-CA-172)	INGENIERÍA ELÉCTRICA		X		6	6				100	83.3	3			SI	SI	ABCDEFGH	H
15	(UDG-CA-187)	MATEMÁTICA EDUCATIVA AVANZADA		X		6	4	2			83.3	0	3			SI	SI	ABCDEFGH	H
16	(UDG-CA-161)	OCEANOGRAFÍA Y METEOROLOGÍA FÍSICA	X			7	6	1			85.7	85.7	3			SI	SI	ABCDEFGH	H
17	(UDG-CA-495)	BIOMATERIALES			X	5	4	1			40	20	2			SI	SI	ABCDEGH	CH
18	(UDG-CA-518)	ECOLOGÍA, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL			X	4		4			50	0	2			SI	NO	BCFG	ABCDFH
19	(UDG-CA-498)	ESTUDIO Y CONTROL DE SISTEMAS FÍSICOS			X	4	3	1			50	50	3			SI	SI	ABCDEGH	CEH
20	UDG-CA-181)	INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS MULTIMEDIA			X	4		4			25	0	2			NO	SI	BCG	ABCDFH
21	(UDG-CA-499)	INSTRUMENTACIÓN ÓPTICA, ELECTRÓNICA Y FOTÓNICA		X		3	3				100	100	3			SI	SI	ACDEGH	CDEH
22	(UDG-CA-497)	MATEMÁTICAS APLICADAS			X	6	4	2			83.3	33.3	2			SI	SI	ABCDEGH	CH
23	(UDG-CA-182)	INTELIGENCIA ARTIFICIAL			X	3		3			33.3	0	1			SI	SI	BCEGH	BCFH
24	(UDG-CA-207)	COMUNICACIONES		X		8		1	7		0	0	1			NO	NO	CDG	ABCDEH
25	(UDG-CA-469)	ENERGÍAS ALTERNAS		X		3	3				100	0	1			SI	SI	ABCDEGH	CH
26	(UDG-CA-173)	ESTRUCTURAS		X		6		4	2		16.6	0	1			SI	SI	BCDGH	ACDH
27	(UDG-CA-204)	HIDRAULICA		X		5	1	4			100	0	2			SI	SI	BCDEGH	ABCH
28	(UDG-CA-424)	RADIO FRECUENCIA Y MICROONDAS		X		3	2	1			33.3	0	3			SI	SI	BCDEFG	ACEFH
29	(UDG-CA-170)	DESARROLLO Y APLICACIÓN TECNOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR			X	7		5	2		0	0	1			NO	NO	CG	ABCEFH



No.	Clave	Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP-PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. De LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
			CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacionales	Internacionales				
30	(UDG-CA-160)	FÍSICA DE MATERIALES			X	3	3				66,6	100	1			SI	SI	ACGH	BDEFH
31	(UDG-CA-169)	PROCESOS FÍSICOS Y ASTROFÍSICOS			X	6	5		1		33,3	50	1			SI	SI	ADEF	DEH
32	(UDG-CA-190)	ELECTRICIDAD			X	14		11		3	42,8	0	3			NO	NO	CG	ABCDEFH
33	(UDG-CA-422)	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE			X	4		4			100	0	3			SI	SI	BCDEFGH	AH
34	(UDG-CA-171)	INGENIERÍA MECÁNICA			X	6	3	3			33,3	0	3			SI	SI	BCDEG	CDEFH
35	(UDG-CA-206)	MECÁNICA			X	15		8		7	0	0	3			NO	NO	CG	ABCDEFH
36	(UDG-CA-197)	TERMOFLUIDOS			X	4		4			0	0	1			SI	NO	CG	ABCDEFH
37	(UDG-CA-199)	ADMINISTRACIÓN			X	6	1	5			16,6	0	1			NO	NO	CG	ABCDEFH
38	(UDG-CA-157)	INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN			X	9		9			9	0	3			SI	SI	CG	ACEFH
39	(UDG-CA-504)	ROBOTICA, VISION COMPUTACIONAL Y CONTROL AUTOMÁTICO		X		3	3				100	100	3			SI	SI	ABCEFGH	CH
40	(UDG-CA-519)	SISTEMAS EMBEBIDOS Y SISTEMAS DE EVENTOS DISCRETOS			X	4	3	1			75	75	1			SI	SI	CG	ACEFH
41	(UDG-CA-184)	SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD			X	4		4			0	0	1			SI	NO	CG	ABCDEFH
42	(UDG-CA-379)	CIENCIA DE MATERIALES		X		5	5				60	80	1			SI	SI	ABEFH	CH
43	(UDG-CA-377)	INGENIERIA AMBIENTAL			X	6	4	2			66,6	0	2			SI	SI	ABEFH	CH
44	(UDG-CA-378)	INGENIERIA DE MANUFACTURA			X	7	5	2			42,8	14,2	2			SI	SI	ABEFH	CH
45	(UDG-CA-175)	INGENIERÍA QUÍMICA			X	4	1	3			25	0	1			SI	SI	BEFGH	BCEH
46	(UDG-CA-164)	TECNOLOGÍA DE LOS POLÍMEROS		X		4	4				75	50	2			SI	SI	BCG	CH
47	(UDG-CA-193)	MANEJO FORESTAL			X	4	2	2			75	25	2			SI	SI	BCEFG	DFCH
48	(UDG-CA-211)	TECNOLOGÍA DE MATERIALES LIGNOCELULÓSICOS			X	8	3	5			62,5	0	3			SI	SI	BCFG	ADEH
49	(UDG-CA-195)	ANÁLISIS NUMÉRICO			X	3		3			0	0	1			NO	NO	BG	ABCDFH
50	(UDG-CA-167)	ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS			X	5		5			0	0	1			SI	NO	BCH	ABCDFH
51	(UDG-CA-168)	ESTADÍSTICA			X	7	2	5			57,14	14,2	1			SI	SI	BCD	ABCDEFH
52	(UDG-CA-194)	MATEMÁTICAS			X	7		4		3	0	0	1			NO	NO	BCG	ABCDFH
53	(UDG-CA-186)	METODOLOGÍA DE CALCULO			X	5	1	4			0	0	1			NO	NO	BCG	ABCDFH
54	(UDG-CA-183)	MODELACIÓN DE LAS MATEMÁTICAS			X	4	2	2			0	25	3			SI	SI	BCG	ABCDFH
55	(UDG-CA-156)	CIENCIA BIOMÉDICA Y TOXICOLOGÍA			X	7	3	2	2		57,14	0	3			SI	SI	ABCDEGH	CEH



No.	Clave	Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP-PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. De LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
			CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacionales	Internacionales				
56	(UDG-CA-166)	CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS		X		4	4				100	75	1			SI	SI	ABCDEFGH	BCH
57	(UDG-CA-165)	FARMACIA			X	5		5			40	0	2			SI	SI	BCDGH	ACDE
58	(UDG-CA-200)	MICROBIOLOGÍA			X	10	3	7			40	30	3			SI	SI	ABCF	BCDEH
59	(UDG-CA-189)	FISICOQUÍMICA DE MATERIALES ESTRUCTURADOS		X		4	4				100	75	1			SI	SI	ACDEGH	CH
60	(UDG-CA-208)	QUÍMICA GENERAL			X	11		8		3	9	0	2			SI	NO	BCG	ABCFDH
61	(UDG-CA-178)	QUÍMICA ORGÁNICA E INORGÁNICA			X	7	5	2			0	42,85	1			SI	SI	BCG	ABCFDH
62	(UDG-CA-536)	CONTROL Y ANÁLISIS DE SEÑALES ELÉCTRICAS TRANSITORIAS			X	3	3				33,3	66,6	1			SI	SI	ACH	BGH
63	(UDG-CA-539)	ANÁLISIS E IMPLEMENTACION DE SISTEMAS			X	3	2	1			0	33,3	1			SI	SI	ACEGH	BCH
64	(UDG-CA-380)	SALUD Y TRABAJO			X	3	3				3	0	2			SI	SI	ABCF	BCDEH
TOTAL						358	176	152	3	27			126	0	0				

(1) Identificar los pares académicos con los cuales el CA tiene interacción en el ámbito nacional e internacional.

(2) Relación de los productos académicos colectivos más representativos y significativos del CA.

Fortalezas de los CA

- A = Alta habilitación académica (porcentaje favorable de doctores, PTC con perfil PROMEP, y miembros del SNI)
- B = Potencial de incrementar la habilitación académica (porcentaje favorable de PTC estudiando doctorado u obtener perfil PROMEP o ingreso al SNI).
- C = Solida definición del objeto de estudio y de las LGAC, hay congruencia entre estas y el perfil formativo de los PTC.
- D = Suficiente numero de tesis dirigidas
- E = Suficiente producción académica acorde a las LGAC
- F = Existen redes y vinculos de colaboración con académicos e instituciones con afinidad temática.
- G = Alto compromiso institucional y participación de los PTC en los PE de licenciatura del CUCEI
- H = Existen proyectos conjuntos y se participa en eventos académicos.

Debilidades de

- A = Baja habilitación académica (insuficiente numero de doctores, PTC con perfil PROMEP, y miembros del SNI)
- B = Escasa incorporación de los estudiantes en los proyectos de investigación y las publicaciones de los CA.
- C = Falta consolidar las redes de intercambio y colaboración especialmente a nivel internacional.
- D = Insuficiente producción académica conjunta
- E = Insuficientes proyectos de investigación conjuntos y vinculación de estos con el sector social.
- F = Insuficiente participación en eventos académicos de manera conjunta.
- G = Falta precisar el objeto de estudio y las LGAC.
- H = Carencia de recursos económicos para desarrollar proyectos de investigación.



ANEXO 15. METAS COMPROMISO 2012

Metas Compromiso de capacidad académica de las DES	2008*		2009*		2010*		2011*		2012*		Observaciones	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%		
Personal académico												
Número y % de PTC de la institución con:												
Especialidad												
Maestría	250	48,08%	255	48,11%	260	48,15%	270	49,09%	275	49,11%	Se estima contar al 2012 con 540 (96.5%) de los PTC con posgrado, aumentando la plantilla hasta completar 560 en 2012.	
Doctorado	230	44,23%	235	44,34%	245	45,37%	255	46,36%	265	47,32%		
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES												
	200	38,46%	220	41,51%	235	43,52%	260	47,27%	280	50,00%	El incremento en PTC con perfil PROMEP se buscará sobre todo que permita renovar la vigencia de los actuales.	
Adscripción al SNI o SNC												
	105	20,19%	110	20,75%	115	21,30%	120	21,82%	125	22,32%	Consideramos un incremento de 5 PTC en el SNI por año, debido a los requisitos para ingresar y renovar permanencia.	
Participación en el programa de tutorías												
	520	100%	530	100%	540	100%	550	100%	560	100%	Todos los PTC de la DES participan en el programa de tutorías	
Cuerpos académicos:												
Consolidados. Especificar nombres de los CA consolidados												
	9	14,52%	11	18,64%	13	23,21%	15	28,30%	17	32,69%	Se definen los CAC para 2008, 2009 y 2010	
En consolidación. Especificar nombres de los CA en consolidación												
	13	20,97%	13	22,03%	13	23,21%	13	24,53%	15	28,85%	Se definen los CAC para 2008, 2009 y 2010	
En formación. Especificar nombres de los CA en formación												
	40	64,52%	35	59,32%	30	53,57%	25	47,17%	20	38,46%	Se hará reestructuración de los CAEF para integrarlos y reducir su número y las CAC	
	62	100%	59	100%	56	100%	53	100%	52	100%		
Metas Compromiso de competitividad académica de las DES												
Metas Compromiso de competitividad académica de las DES	2008*		2009*		2010*		2011*		2012*		Observaciones	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%		
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:												
Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia. Especificar el nombre de los PE												
	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	Sólo se consideran los PE de Licenciatura, ya que los PE de TSU ya no están en la oferta educativa desde 2006 B	
Número y % de PE con currículo flexible. Especificar el nombre de los PE												
	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%		
Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. (Especificar los nombres de los PE)												
	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%		
Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 de los CIEES. Especificar el nombre de los PE												
	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	El único PE pendiente es Ing. Biomédica y a partir de 2008 cuenta con egresados, por lo que se puede evaluar.	
Número y % de PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Especificar el nombre de los PE												
	11	100%	11	100%	11	100%	11	100%	11	100%	Se acaba de acreditar el PE de QFB y a partir de 2008 el PE de Ing. Biomédica puede acreditarse por CACEI.	
Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable												
	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	El incremento en la matrícula está sujeto a las políticas institucionales de ingreso de la Red Universitaria.	
Número y % de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables												
	11430	100%	12000	100%	12293	100%	12597	100%	12916	100%		
PE de Lic. que se crearán												
	1	7,10%	1	6,60%	0	0	0	0	0	0	Se consideran 2 PE nuevos, Ingeniería en Alimentos y Biotecnología e Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos.	
Programas educativos de Posgrado:												
Programas educativos de Posgrado:	2008*		2009*		2010*		2011*		2012*		Observaciones	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%		
Número y % de PE que se actualizarán (especificar nombres)												
	5 / 16	31,25%	16/16	100%	16/16	100%	16/16	100%	16/16	100%	Se pretende contar con todos los PE de posgrado actualizados al 2008.	
Número y % de PE que evaluarán los CIEES. Especificar el nombre de los PE												
	2	14%	2	14%	2	14%	2	14%	2	14%	Avanzar con los 2 PE de posgrado profesionalizantes de la oferta educativa.	
Número y % de PE que ingresarán al PNP SEP-CONACyT. Especificar nombre												
	10	71%	12	86%	13	92%	14	100%	14	100%	Avanzar a un ritmo de 2 PE de posgrado científicos por año hasta completar toda la oferta educativa en PNP.	
Número y % de PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)												
	2	14%	1	7%	1	7%	0	0%	0	0%	Ingresan al PFC los posgrados que aún están pendiente de ser reconocidos por el PNP.	
Número y % de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.												
	66 / 110	60%	84 / 120	70%	112 / 140	80%	160 / 160	100%	180 / 180	100%	Se estima un incremento anual de 20 a 40 estudiantes para PE de posgrado.	
PE de posgrado que se crearán												
	3	18,70%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	A partir de 2008 se tienen aprobados 3 PE de Posgrado	
Eficiencia terminal	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%



Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	180	90	50%	180	90	60%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	Desaparecen los 5 PE de TSU de la oferta educativa, por lo que sólo quedan 12 PE de licenciatura.
Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA	180	52	28%	180	52	35%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	
Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	3200	1760	55%	3200	1920	60%	3200	2080	65%	3200	2240	70%	3200	2400	75%	Se estima un incremento del 5% anual en la tasa de egreso para todos los PE de licenciatura, partiendo del dato real del 2006 que fue del 48% aprox.
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	3200	1440	45%	3200	1600	50%	3200	1760	55%	3200	1920	60%	3200	2080	65%	Se estima un incremento del 5% anual en la tasa de titulación para todos los PE de licenciatura, partiendo del dato real del 2006 que fue del 37% aprox.
Tasa de graduación para PE de posgrado	110	65	59%	120	84	67%	140	105	75%	160	128	80%	180	153	85%	En los últimos años se ha tenido buen repunte en la tasa de titulación del posgrado, en 2006 obtuvieron su grado 457 egresados y en 2007 fueron 232 egresados de todos los PE de posgrado.
Otras metas académicas definidas por la DES:																
Meta A																
Meta B																

* Las metas deben expresarse acumulando los valores de los años anteriores.

M1: Matrícula de inicio de la generación
M2: Matrícula de conclusión de la generación
(consulte definición de tasa de egreso y titulación por cohorte generacional del Anexo 1)
%: Es el resultado de dividir M2 entre M1

Posgrados vigentes en PNP 2008	Posgrados que se actualizarán en 2008	Posgrados nuevos a partir de 2008
1. Maestría en C. en Física Vigencia 12/2005 - 2010	1. Maestría en Ciencias en Microbiología e Inocuidad de los Alimentos.	1. Maestría en Ciencias de los Materiales (Nuevo Plan)
2. Maestría en C. en Hidrometeorología Vigencia 05/2006 - 2011	2. Doctorado en Ciencias en Procesos Biotecnológicos	2. Doctorado en Ciencias de los Materiales (Nuevo Plan)
3. Maestría en C. en Ingeniería Química Vigencia 01/2008 – 2012	3. Maestría en Ciencia de Productos Forestales	
4. Maestría en C. en Química Vigencia 11/2005 - 2010	4. Maestría en la Enseñanza de las Matemáticas	
5. Maestría en Ciencias en Procesos Biotecnológicos Vigencia 01/2008 – 2011	5. Especialidad en Valuación.	
6. Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica Vigencia 01/2008 – 2012		
7. Maestría en Ciencias en Electrónica y Computación (Nuevo Plan) Vigencia 01/2008 – 2012		
8. Doctorado en C. en Física Vigencia 05/2006- 2011		
9. Doctorado en C. en Ing. Química Vigencia 10/2005- 2010		



METAS COMPROMISO DEL CUCEI PARA 2008, 2009 Y 2010					
Consolidados en 2008	Consolidados en 2009	Consolidados en 2010	En consolidación	En consolidación	En consolidación
1. Ingeniería de Bioprocesos	1. Ingeniería de Bioprocesos	1. Ingeniería de Bioprocesos	1. Electrónica de alta frecuencia (MultiDES)	1. Electrónica de alta frecuencia (MultiDES)	1. Electrónica de alta frecuencia (MultiDES) con CUNORTE
2. Nuevos materiales	2. Nuevos materiales	2. Nuevos materiales	2. Matemática educativa avanzada	2. Matemática educativa avanzada	2. Matemática educativa avanzada
3. Reología	3. Reología	3. Reología	3. Tecnología de los polímeros	3. Tecnología de los polímeros	3. Tecnología de los polímeros
4. Sistemas poliméricos multifásicos	4. Sistemas poliméricos multifásicos	4. Sistemas poliméricos multifásicos	4. Físicoquímica de materiales estructurados	2. Ciencia biomédica y Toxicología	4. Ciencia biomédica y Toxicología
5. Oceanografía y Meteorología Física	5. Oceanografía y Meteorología Física	5. Oceanografía y Meteorología Física	5.-Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible	5.-Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible	5.-Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible
6. Ciencia y Tecnología de Materiales Lignocelulosicos	6. Ciencia y Tecnología de Materiales Lignocelulosicos	6. Ciencia y Tecnología de Materiales Lignocelulosicos	6. Investigación y desarrollo educativo	6. Investigación y desarrollo educativo	6. Investigación y desarrollo educativo
7. Física Fundamental avanzada	7. Física Fundamental avanzada	7. Física Fundamental avanzada	7. Ingeniería Ambiental	7. Ingeniería Ambiental	7. Ingeniería Ambiental
8.-Ingeniería Eléctrica	8.-Ingeniería Eléctrica	8.-Ingeniería Eléctrica	8. Bioingeniería y biotecnología	8. Bioingeniería y biotecnología	8. Bioingeniería y biotecnología
9.-Farmacología de productos naturales	9.-Farmacología de productos naturales	9.-Farmacología de productos naturales	9. Ciencias de los alimentos	9. Ciencias de los alimentos	9. Manejo forestal
	10. Bioquímica	10. Bioquímica	10. Bioquímica	10. Análisis e implementación de sistemas	10. Análisis e implementación de sistemas
	11. Físicoquímica de materiales estructurados	11. Físicoquímica de materiales estructurados	11. Control y análisis de señales eléctricas	11. Control y análisis de señales eléctricas	11. Control y análisis de señales eléctricas
		12.-Robotica, visión computacional y control	12. Instrumentación óptica, electrónica y	12. Instrumentación óptica, electrónica y	12. Instrumentación óptica, electrónica y
		13. Ciencias de los alimentos	13. Robotica, visión computacional y control	13. Robotica, visión computacional y control	13. Ingeniería de Manufactura



ANEXO 16. PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA DEL CUCEI

PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009

RESUMEN DE REQUERIMIENTOS, COSTOS/INVERSIÓN

<p>Institución: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA</p> <p>Nombre del Proyecto: Creación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología e incorporar a la oferta del CUCEI la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatronicos</p> <p>Responsable del Proyecto: Dr. José Rosas Elguera, Director de la División de Ingenierías. Correo electrónico, diving@cupei.udg.mx y Mtro. Alberto de la Mora Galvez, Director de la Division de Electronica y Computacion, demora@cupei.udg.mx</p>	<p>Objetivo del proyecto: Formar profesionales capaces de aplicar conocimientos científicos y tecnológicos con ética profesional y compromiso social, en áreas de diseño, instalación, operación, control y optimización de procesos de la industria alimenticia y biotecnológica para así asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, además de dar soporte en el desarrollo e investigación de nuevos procesos y productos alimenticios, así como incorporar la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatronicos a la oferta actual del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y para satisfacer la necesidad de contar con recursos, que tengan la posibilidad de desarrollar integralmente técnicas y tecnologías que transformen el entorno.</p>	<p>Justificación del proyecto: La propuesta de creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología (IAB), se realiza como respuesta a las demandas de diferentes sectores socioeconómicos y de la sociedad por formar profesionistas que cuenten con conocimientos sólidos en las áreas químico-biológicas y físico-matemáticas enfocadas a la industria alimentaria y biotecnológica. Por tanto, y con base a las características profesionales y áreas de investigación de un importante grupo de profesores-investigadores y docentes del CUCEI, se hace viable y sostenible la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología. Para la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatronicos apoyará la formación de 120 estudiantes por semestre, y se incorpora a la oferta del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en el que ya se imparten las Ingenierías en Computación, Electrónica con una gran base formativa en control, aéreas básicas para la formación de los estudiantes en la disciplina de la Mecatrónica; para incorporarse en el mercado laboral en los sectores público y privado, como Comisión Federal de Electricidad, Teléfonos de México, el Instituto Mexicano del Seguro Social, y será proveedora de estudiantes a la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Electronica y Computacion, en las líneas de Robótica y sistemas embebidos, entre otras, a la vez a otros posgrados.</p>
---	---	--

Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2008													
			Matricula	Personal			Infraestructura Física						Costos (cifras en miles de pesos)			
				Número de personal admivo.	Número de PTC	Número de Horas Personal de Asig.	Número de Aulas	Número de Cubiculos	Número de Talleres	Número de Bibliotecas	Número de Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total	
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	40	3	2	10	2	3	1	1	1	1	1	1,374.40	1,100.00	2,474.40
2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00
	TOTAL		40	3	2	10	2	3	1	1	1	1	1	1,374.40	1,100.00	2,474.40

Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2009													
			Matricula	Personal			Infraestructura Física						Costos (cifras en miles de pesos)			
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubiculos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total	
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	80	4	5	10	3	3	2	1	2	1	1	2,098.80	1,000.00	3,098.80
2	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatronicos	7	240	2	2	3,255	6	2	1	1	1	1	1	837.00	480.00	1,317.00
	TOTAL		320	6	7	3,265	9	5	3	2	3	2	2	2,935.80	1,480.00	4,415.80

	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN DEL PERIODO 2008-2009													
			Matricula	Personal 2008-2009			Infraestructura Física 2008-2009						Costos 2008-2009 ((cifras en miles de pesos)			
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubiculos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total	
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	80	7	7	20	5	6	3	2	3	2	2	3,473.20	2,100.00	5,573.20



PROYECTO DE NUEVA OFERTA EDUCATIVA PRESENTADO EN EL MARCO DEL
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2008-2009

RESUMEN DE REQUERIMIENTOS, COSTOS/INVERSIÓN

Institución: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA		Objetivo del proyecto: Formar profesionales capaces de aplicar conocimientos científicos y tecnológicos con ética profesional y compromiso social, en áreas de diseño, instalación, operación, control y optimización de procesos de la industria alimenticia y biotecnológica para así asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, además de dar soporte en el desarrollo e investigación de nuevos procesos y productos alimenticios, así como incorporar la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos a la oferta actual del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y para satisfacer la necesidad de contar con recursos, que tengan la posibilidad de desarrollar integralmente técnicas y tecnologías que transformen el entorno.							Justificación del proyecto: La propuesta de creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología (IAB), se realiza como respuesta a las demandas de diferentes sectores socioeconómicos y de la sociedad por formar profesionistas que cuenten con conocimientos sólidos en las áreas químico-biológicas y físico-matemáticas enfocadas a la industria alimentaria y biotecnológica. Por tanto, y con base a las características profesionales y áreas de investigación de un importante grupo de profesores-investigadores y docentes del CUCEI, se hace viable y sostenible la creación del programa de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología. Para la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos apoyará la formación de 120 estudiantes por semestre, y se incorpora a la oferta del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en el que ya se imparten las Ingenierías en Computación, Electrónica con una gran base formativa en control, aéreas básicas para la formación de los estudiantes en la disciplina de la Mecatrónica; para incorporarse en el mercado laboral en los sectores público y privado, como Comisión Federal de Electricidad, Teléfonos de México, el Instituto Mexicano del Seguro Social, y será proveedora de estudiantes a la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Electrónica y Computación, en las líneas de Robótica y sistemas embebidos, entre otras, a la vez a otros posgrados.							
Nombre del Proyecto: Creación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología e incorporar a la oferta del CUCEI la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos																
Responsable del Proyecto: Dr. José Rosas Elguera, Director de la División de Ingenierías. Correo electrónico, diving@cucei.udg.mx y Mtro. Alberto de la Mora Galvez, Director de la División de Electrónica y Computación, demora@cucei.udg.mx																
	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos	7	240	2	2	3.255	6	2	1	1	1	1	1	837,00	480,00	1.317,00
	TOTAL		320	9	9	3.275	11	8	4	3	4	3	4.310,20	2.580,00	6.890,20	

Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2010												
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física					Costos (cifras en miles de pesos)			
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubiculos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	120	12	7	40	8	8	4	2	3	2	2.667,60	800,00	3.467,60
2	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos	7	480	2	4	7.596	12	4	1	1	1	1	1.267,00	2.280,00	3.547,00
	TOTAL		600	14	11	7.636	20	12	5	3	4	3	3.934,60	3.080,00	7.014,60

Pri	Nombre del Programa Educativo	Área del conocimiento	RESUMEN AÑO 2011												
			Matrícula	Personal			Infraestructura Física					Costos (cifras en miles de pesos)			
				Admivo	PTC	Horas Personal de Asig.	Aulas	Cubiculos	Talleres	Bibliotecas	Centros de Cómputo	Número de Centros de Idiomas	Operación	Inversión	Total
1	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología	7	160	12	11	60	8	10	4	2	3	2	3.764,40	800,00	4.564,40
2	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Mecatrónicos	7	620	4	6	11.938	16	6	2	1	2	1	1.408,00	2.820,00	4.228,00
	TOTAL		780	16	17	11.998	24	16	6	3	5	3	5.172,40	3.620,00	8.792,40



ANEXO 17. RESUMEN SOLICITUD DE PLAZAS

Nombre de la Institución: Universidad de GuadalajaraNombre de la DES: Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Resumen de la DES para solicitud de Plazas												
Número de PTC vigentes	Número de Estudiantes	Relación Alumnos/PTC	Relación Alumnos/PTC recomendado por lineamientos del PROMEP	Plazas PTC no recuperadas por jubilaciones	Plazas otorgadas en el periodo 1996-2007	Plazas justificadas ante ProMEP	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEC que serán fortalecidos	Plazas PTC Solicitadas para 2008	Justificación 2008	Plazas PTC Solicitadas para 2009	Justificación 2009
510	11624	23	10 a 15	15	56	37	5	5	20	Actualmente los parametros alumnos /PTC estan por encima de las relaciones minimas que sugiere el PROMEP, contamos con un 10% de los PTC con antigüedad mayor a 30 años y muy proximos a jubilaciones, estos nuevos PTC serian contratados con grado de doctor.	20	Con la intencion de mejorar el nivel de los CAEF y CAEC, asi como la capacidad academica de la DES se requiere incorporar nuevos profesores con grado de doctor.



Siglarlo

CA: Cuerpos académicos

CID: Centro Integral de Documentación

CIEES: Comité(s) Interinstitucional(es) para la Evaluación de la Educación Superior

CONACYT: Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología

CTA: Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje

DES: Dependencia de Educación Superior

EGEL: Exámenes Generales para el Egreso de Licenciatura

LGAC: Líneas de generación y aplicación del conocimiento

PE: Programas educativos

PDI: Plan de Desarrollo Institucional

PIFI: Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

PNP: Padrón Nacional de Posgrados

ProDES: Programa de Fortalecimiento de la Dependencia de Educación Superior

PROMEP: Programa de Mejoramiento de Profesorado

PTC: Profesor de tiempo completo

SEP: Secretaría de Educación Pública

SES: Subsecretaría de Educación Superior

SGC: Sistema de Gestión de Calidad

SII: Sistema Institucional de Información

SNI: Sistema Nacional de Investigadores

TSU: Técnico superior universitario

UdeG: Universidad de Guadalajara