

# Diseminación de la Investigación en la Educación Superior: Celaya 2020



El libro con ISBN online

978-1-939982-63-6

[www.AcademiaJournals.com](http://www.AcademiaJournals.com)

Trabajos de Investigación del Congreso Internacional de  
Investigación Academia Journals Celaya 2020  
Instalaciones del Instituto Tecnológico de Celaya

Celaya, Guanajuato, México  
Noviembre 4, 5, y 6, 2020



<b>Tomo</b>	<b>Páginas</b>
1	1 - 179
2	180 - 372
3	373 - 561
4	562 - 735
5	736 - 936
6	937 - 1109
7	1110 - 1287
8	1288 - 1459
9	1460 - 1637
10	1638 - 1833
11	1834 - 2007
12	2008 - 2188
13	2189 - 2350
14	2351 - 2517
15	2518 - 2680
16	2681 - 2856
17	2857 +

	Título	Autores	Primer Autor	Página
CCC-402	Acercamiento a la Evolución y Desarrollo de los Cuerpos Académicos en la Universidad Autónoma de Zacatecas	Dra. Cristina Recéndez Guerrero Dr. Miguel Omar Muñoz Domínguez Dr. Miguel Esparza Flores	Recéndez Guerrero	2099
CCC-195	Diseño de mezclas de concreto de alta resistencia con adicción de superplastificante y filler de roca caliza	M.I.C. Juan Renteria Soto D.I.C. Julio Roberto Betancourt Chávez Dra. Rajeswari Narayanasamy Ing. Edgar Pérez León Ing. Juan Manuel Rodarte Quiñones	Renteria Soto	2103
CCC-376	ALGORITMO PARA EL CÁLCULO DE ANTENAS DE CIRCUITO IMPRESO DE PARCHE RECTANGULAR	M. en C. Mario Reyes Ayala Ing. Nicolás Reyes Ayala Ing. Edgar Alejandro Andrade González Dr. Hilario Terres Peña	Reyes Ayala	2109
CCC-207	Diseño de un brazo robótico para humanoide empleando un sistema embebido con plataforma FPGA	Ing. Gengis Reyes Munguía Dr. Sergio Vergara Limon Dra. María Aurora Diozcora Vargas Treviño Dr. José Fernando Reyes Cortés Dr. Jesús López Gómez	Reyes Munguía	2116
CCC-239	Propuesta de implementación de un manual de seguridad e higiene en minería desarrollada en el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo	M.E. José De Jesús Reyes Sánchez Jacqueline García Moreno Lesly Aylin Gómez Dominguez Frida Gabriela Bugarin Cordova.	Reyes Sánchez	2958
CCC-242	Evaluación de técnicas de materiales y tecnología en la implementación de soportes para minería subterránea en Fresnillo PLC desarrollada en el Instituto Tecnológico Superior De Fresnillo	ME. JOSÉ DE JESÚS REYES SÁNCHEZ ALMA FERNANDA PÉREZ SERNA ALVARO URIBE MARTINEZ LAURA ELENA AGUIRRE OVALLE ING. VICTOR DOMINGUEZ IBARRA	Reyes Sánchez	2123
CCC-243	Investigación técnica sobre los factores que influyen en la inestabilidad de un macizo rocoso desarrollada en el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo	ME. José De Jesús Reyes Sánchez Karla Janeth Hernández Ordaz Diana Laura Zamarripa Hernández Mayra Hernández Rodríguez Ing. Gerardo Ríos Ramos	Reyes Sánchez	2130
CCC-244	Propuesta para la implementación de la revisión periódica de estados de los trabajadores en los ámbitos de seguridad e higiene desarrollada en el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo	ME. José De Jesús Reyes Sánchez David Eduardo Román García Daniel Alejandro Morales Hernández Maria Avelina Muñoz Castillo	Reyes Sánchez	2137

# Acercamiento al Desarrollo y Evolución de los Cuerpos Académicos en la Universidad Autónoma de Zacatecas

Ma. Cristina Recéndez Guerrero<sup>1</sup>, Miguel Omar Muñoz Domínguez<sup>2</sup>, Miguel Esparza Flores<sup>3</sup>.

Desde 1996, el gobierno federal empezó atender la calidad de la educación a través del PROMEP, en 2002 fue puesto en marcha el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI hoy PROFOXIE), en éste, una de las estrategias de mejora de la calidad educativa en las universidades fue crear, apoyar e impulsar el desarrollo de Cuerpos Académicos (CA) en los cuales se integra el trabajo académico, de investigación y gestión en equipo. En el análisis presente, el objetivo es exponer la constitución y desarrollo de los CA en la UAZ, considerando las contribuciones teóricas de PRODEP, Santos (2010), el análisis es descriptivo, se consultaron diferentes bases de datos -Coordinación de Vinculación, informes, PRODEP-, metodológicamente se establece un comparativo de su evolución, los resultados son favorables a la institución y a la composición de los CA que han transitado de un 0 % de su existencia en 2002 a un 43.2%, de CA consolidados en 2020. Palabras clave: Cuerpos académicos, integración, generación de conocimientos.

## INTRODUCCION

A partir de la década de los noventa en el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa de Modernización Educativa, se consideró pertinente realizar una evaluación/diagnóstica del sistema educativo en su conjunto, con la finalidad de incorporar políticas públicas que lo condujeran a la modernización, el campo de las instituciones de educación superior (IES) no quedo exento.

Con la participación de instancias externas FMI, B.M. y OCDE e internas SEP-SESIC, ANUIES, hasta 1994 se elaboraron diversos diagnósticos, para atender recomendaciones, partir de 1996 fue puesto en marcha el Programa de Mejoramiento del Personal Docente (PROMEP hoy PRODEP), entre sus objetivos está la promoción de la profesionalización de docentes de T.C. , siendo su meta que " alcancen las capacidades de investigación –docencia, desarrollo tecnológico e innovación y con responsabilidad social, se articulen y consoliden en cuerpos académicos y con ello generen una nueva comunidad académica capaz de transformar su entorno" (Portal PRODEP, 2018)

De lo anterior se deduce que en la política educativa el PRODEP ubico como motor del cambio en las universidades a los académicos, quienes realizan diversas actividades dispersas, docencia, investigación, gestión, tutorías, etc. Para integrar estas actividades e impulsar la calidad en torno al trabajo colectivo disciplinario e interdisciplinario (Díaz 2009), cobró relevancia la creación y fortalecimiento de cuerpos académicos (CA) en las facultades o unidades de las IES.

De acuerdo a los datos oficiales la UAZ cuenta con 2,814 personas laborando en el área educativa. Ejerciendo la docencia e investigación 2232 personas, lo que muestra el cuadro 1.

	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Docente investigador	1344	888	2232	60.22%	39.78%	100.00%

Cuadro 1. Distribución de personal docente laborando en la UAZ.

Con la integración de los CA se buscaba terminar con el individualismo que ha caracterizado el proceso de investigación, lo que no supone anulación de la individualidad, sino, lograr el trabajo en equipo colaborativo con pleno respeto a la iniciativa y creatividad personal; el objetivo de la política incrementar las actividades colegiadas, y generar nuevas formas en el desarrollo de las IES, para dar respuesta a las demandas de conocimiento que la globalización plantea.

<sup>1</sup> Unidad Académica de Ciencia Política

<sup>2</sup> Unidad Académica de Psicología

<sup>3</sup> Unidad Académica de Economía

*Desarrollo, evolución e integración de los CA.*

El PRODEP define al CA como un grupo de docentes investigadores de tiempo completo que, comparten una o varias líneas de investigación y generación del conocimiento (LGAC), de una sola disciplina o de varias a la vez, realizan docencia, gestión académica, e investigación actual y de frontera de alta productividad todas las actividades enmarcadas en la visión de calidad. A su vez, una LGAC se define como “un conjunto de estudios o proyectos de investigación secuenciales o simultáneos, orientados a resolver una problemática específica de una o más áreas del conocimiento” (Lepe y Magaña 2004:59). Entre otros objetivos los CA impulsan la profesionalización de sus integrantes, y la difusión y divulgación del conocimiento conjunto.

Según la tipología del PRODEP, los CA se clasifican en:

Cuerpo Académico Consolidado (CAC), Cuerpo Académico en Consolidación (CAEC), Cuerpo Académico en Formación (CAEF). Los integrantes del CAC tienen la máxima habilitación académica: doctorado; generan y aplican innovadoramente el conocimiento, cuentan con experiencia en docencia, investigación y formación de capital humano –tutoría-, nombramiento de perfil deseable, definidas las líneas de investigación básica o de desarrollo tecnológico, producción y publicaciones indexadas colaborativas, realizan intensa actividad participando en seminarios, foros y congresos, donde difunden y discuten resultados de su trabajo. De manera regular participan con CA afines o en redes de intercambio académico con sus pares en el país y en el extranjero. Considerando estos indicadores, los CAEC y los CAEF, cuentan con menor número y de indicadores y su tarea es ir realizando y sumando actividades para llegar adquirir el siguiente nombramiento

Considerando lo anterior, la UAZ ha transitado de un gran número de CAEF a una reducción de los mismos, en la primera convocatoria de 2002 surgieron más de 200 CA un mayor número, en este caso, habla del desconocimiento de la normativa y las actividades que deben realizar los CA, como ocurrió al inició de la primera invitación a su formación. La evolución de los CA se muestra en el cuadro 2, durante 4 años los CA integrados, aunque realizaban actividades no podían transitar al siguiente nivel.

La administración al frente de PROMEP promovió conferencias y cursos de asesoría, visitas informativas en las unidades académicas, crearon y distribuyeron manuales para la integración sin lograr grandes resultados. Lo que privaba eran desacuerdos, inexperiencia, escasa integración e involucramiento en el conjunto de actividades, esta situación se pudo normar cuando vía el PIFI anualmente se determinaban los apoyos económicos para su avance a la consolidación, recursos destinados a movilidad académica de docentes y estudiantes, estancias de investigación, publicación de libros, adscripción a revistas indexadas, asistencia a congresos y seminarios, otros.

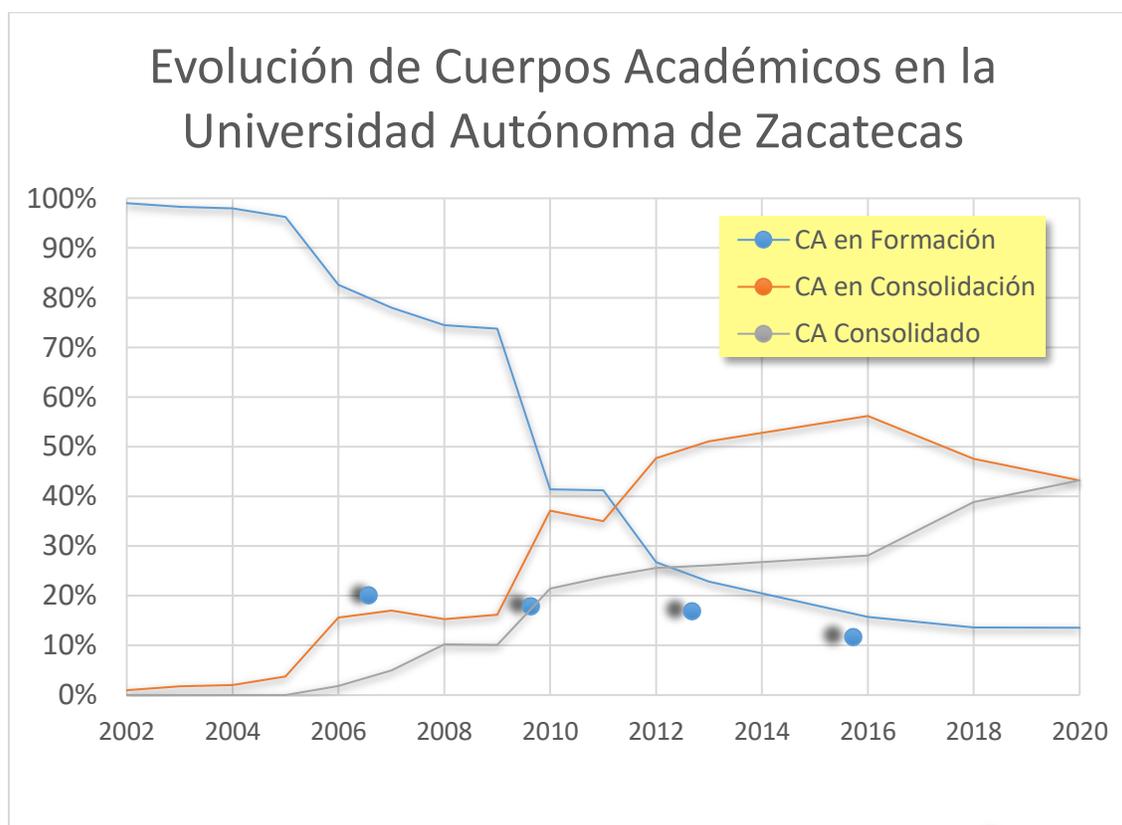
En el mismo cuadro 2, se puede observar como a partir de las acciones concertadas de política educativa impulsadas por SEP-SESI-PIFI, cumpliendo los diferentes indicadores de calidad los CA evolucionaron del 0% en 2002, a 1.8% en 2006 con sólo 2 CAC, los apoyos han sido determinantes para llegar al 45%, con 88 CAC en 2018, desde luego, ha sido de enorme valor la estrategia de intervención y el otorgamiento de recursos PIFI-PROFOXIE, ya que la planeación estratégica se orienta hacia la consecución de determinados indicadores y metas en el trabajo realizado por los CA.

Año	CA en Formación		CA en Consolidación		CA Consolidado	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%
2002	101	99.0%	1	1.0%	0	0.0%
2003	113	98.3%	2	1.7%	0	0.0%
2004	96	98.0%	2	2.0%	0	0.0%
2005	102	96.2%	4	3.8%	0	0.0%
2006	90	82.6%	17	15.6%	2	1.8%
2007	78	78.0%	17	17.0%	5	5.0%
2008	73	74.5%	15	15.3%	10	10.2%
2009	73	73.7%	16	16.2%	10	10.1%
2010	29	41.4%	26	37.1%	15	21.4%

2011	33	41.3%	28	35.0%	19	23.8%
2012	23	26.7%	41	47.7%	22	25.6%
2013	21	22.8%	47	51.1%	24	26.1%
2016	14	15.7%	50	56.2%	25	28.1%
2018	14	13.6%	49	47.6%	40	38.8%
2020	16	13.6%	51	43.2%	51	43.2%

CUADRO 2. COMPARATIVO DE LA EVOLUCION DE CA 2002-2018.

Por lo anterior, cada año o dos, de acuerdo a la convocatoria los diversos programas de la universidad realizan su autoevaluación, para presentar sus demandas de financiamiento al PROFOXIE, en el diagnóstico se ubica la situación por la que atraviesan los CA y de acuerdo a las prioridades de su desarrollo la universidad solicita recursos, por ejemplo para el año 2002, se solicitaron 4'116,396.00 pesos para iniciar el fortalecimiento y consolidación de los CA, pero como puede observarse es una tarea de largo aliento, porque el buen uso de los recursos otorgados en 2004, se reflejan en 2006. Aún con todo, la gráfica 1 muestra una comparación de su tránsito a la consolidación.



Según los planteamientos de Fresan, Romo y Vera (2004:97), la noción CA implica el reconocimiento de tres atributos: i) Adscripción, ii) afiliación disciplinaria y iii) afiliación a redes académicas. La primera facilita la vinculación formal y la identidad con la institución actuando como fuerza centrípeta que favorece el compromiso con la misma. La segunda a partir del grado obtenido ubica en una disciplina o multidisciplinaria, el campo científico-técnico y pedagógico correspondiente al CA. La tercera facilita la interlocución entre académicos de las diversas áreas de la institución y con grupos de investigación de otras instituciones nacionales o extranjeras, apuntando a lo anterior el cuadro no. 2 muestra el área de desarrollo y consolidación de los CA en la UAZ,

Área	Consolidado	En consolidación	En formación	Total general
Arte y Cultura	4		1	5
Ciencias Agropecuarias	2	4	1	7
Ciencias Básicas	7	9	1	17
Ciencias de la Salud	6	10	2	18
Ciencias Sociales	4	6	4	14
Ciencias Socio-políticas, Económicas y Administrativas	6	3	1	10
Humanidades y Educación	15	4	5	24
Ingenierías	7	14	2	23
Total general	51	50	17	118

Cuadro no. 3 áreas de desarrollo de CAC, CAEC Y CAEF. Fuente: <https://promep.sep.gov.mx/ca1/>

Los datos estadísticos muestran que en la UAZ el incremento en el número de CAC ocurre como respuesta positiva a dicha política pública, donde el proceso de profesionalización y las estrategias institucionales del trabajo colegiado reafirman el desarrollo de cualidades específicas diferenciadas de los investigadores dentro de su disciplina o multidisciplinaria generando nuevo conocimiento, y avanzando en la formación de capital humano (PROMEP, 2010), así cada año sujetos a la evaluación los CA se constituyen en herramientas fundamentales para mantener procesos educativos de calidad, y la generación y aplicación de nuevos conocimientos dentro de la UAZ, y en el entorno regional.

### Bibliografía

- Díaz, B. Y. (2009). Algunas reflexiones sobre el discurso institucionalizado y cuerpos académicos en las instituciones de educación superior. En *Un acercamiento a la investigación de cuerpos académicos en ciencias sociales económico y administrativas*. México, UAA., pp. 127-141.
- Fresan, Romo y Vera (2000). Evaluación del desempeño del personal académico: análisis y propuesta de metodología básica, la calidad en la educación superior. México ANUIES.
- López L. S. (2010). Cuerpos académicos: factores de integración y de producción del conocimiento. En *Revista de la Educación Superior*. Vol. XXXIX (3) no. 155., pp. 7-26.
- Informe Ejecutivo PROMEP, 2010. <https://www.dgesui.ses.sep.gov.mx/Documentos/DSA%20gobmx/Informe%20Ejecutivo%20Promep.pdf>