



DIVISION DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA

REDES DE CONOCIMIENTO APLICADO A LOS CUERPOS
REDES DE CONOCIMIENTO APLICADO A LOS CUERPOS
ACADÉMICOS.
ACADÉMICOS.

TESINA PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA
NAVARRETE BARCENAS DANIEL
200218930

ASESOR: DR. PEDRO C. SOLÍS PÉREZ



ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 3 |
| 3. OBJETIVOS..... | 5 |
| 4. HIPÓTESIS..... | 5 |
| 5. MARCO TEÓRICO..... | 6 |
| 5.1. Gestión del Conocimiento..... | 6 |
| 6. EL CONOCIMIENTO BASADO EN LA ECONOMÍA..... | 11 |
| 6.1. Antecedentes de los Cuerpos Académicos..... | 13 |
| 7. CUERPOS ACADÉMICOS EN LOS PROGRAMAS OFICIALES NACIONALES..... | 16 |
| 7.1. PROMEP..... | 16 |
| 7.2. Cuerpos Académicos consolidados..... | 17 |
| 7.3. Cuerpos Académicos en consolidación..... | 17 |
| 7.4. Cuerpos Académicos en formación..... | 18 |
| 8. PROGRAMA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL POSGRADO NACIONAL SEP-CONACYT..... | 19 |
| 8.1. Fomento al Posgrado Institucional PIFOP..... | 20 |
| 8.2. Impulso a especialidades tecnológicas..... | 22 |
| 9. PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL (PIFI)..... | 23 |
| 10. TEORIA DE REDES..... | 26 |
| 10.1. Características de las Redes..... | 31 |
| 10.2. Redes Formales de Conocimiento..... | 34 |
| 11. JUSTIFICACIÓN..... | 37 |
| 12. METODOLOGÍA..... | 37 |
| 12.1. Encuesta Realizada..... | 38 |
| 13. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN..... | 40 |
| 14. CONCLUSIONES..... | 62 |
| 15. BIBLIOGRAFÍA..... | 65 |



1. INTRODUCCIÓN.

El nuevo orden globalizado afecta todos los ámbitos de la sociedad, al mismo tiempo que constituye un nuevo orden social. En el ámbito educativo según ese orden emergente, se requiere de un equilibrio entre recursos del Estado, las Instituciones Educativas, la Formación Profesional y las necesidades de las Empresas Privadas. Las Redes de Conocimiento aseguran este orden en cuanto a la interacción que hay entre ellos, en México el impulso de los CA por parte del gobierno, están siendo reconocidos como una estrategia para el desarrollo e innovación de investigaciones en las Universidades.

En esta investigación se expone la relación que hay entre los Cuerpos Académicos de la UAM-I y la formación de una Red Académica, en el entorno que existen, describiendo las características, vinculación y el funcionamiento de cada uno de estos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Las nuevas formas organizacionales en redes responden rápidamente a la generación, aplicación e innovación de conocimiento, generando el desarrollo económico y tecnológico de la nación. La forma red permite la adecuada coordinación de los recursos al incorporar una mayor flexibilidad, comunicación e interdependencia. El desarrollado e impulso de los Cuerpos Académicos (CA) en las organizaciones Universitarias, tienen por objetivo y meta la innovación de conocimiento, dentro del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), este Programa Nacional de Educación 2001 - 2006



establece en uno de sus objetivos estratégicos: "La educación superior de buena calidad" y como objetivo particular: "Fortalecer a las instituciones públicas de educación superior para que respondan con oportunidad y niveles crecientes de calidad a las demandas del desarrollo nacional"¹.

En este contexto se establece una investigación y relación entre la organización en redes, la innovación de conocimiento y la integración de los CA, dentro de la Unidad Departamental en la UAM-I.

Ante esta situación resulta importante formular las siguientes interrogantes:

- ¿Es esta nueva forma de organización que responde a las expectativas de la educación y a la innovación de nuevos conocimientos a través de los Cuerpos Académicos?
- ¿Qué relación hay entre la organización académica de la UAM-I, los problemas y ventajas que representa pertenecer a un CA, para su desarrollo futuro en la Universidad?
- ¿Qué beneficios obtienen los miembros del CA, al establecer vínculos con otras instituciones?

¹ Programa de Mejoramiento del Profesorado 2004 (PROMEP).



3. OBJETIVOS.

- ④ Evaluar cuáles son los factores que tienen mayor importancia en el desarrollo de los Cuerpos Académicos y los beneficios al constituirse en forma de redes, como marco de una estructura organizacional deseable.
- ④ Analizar los retos en su medio ambiente interno y externo.
- ④ El impacto que tiene esta forma de organización en los miembros que la conforman en relación al desarrollo personal y colectivo.
- ④ Determinar una influencia económica dentro del entorno en que desenvuelven.

4. HIPÓTESIS.

La integración en Redes Organizacionales de los CA establecen relaciones al interior y exterior en el medio en que se desenvuelven, teniendo vinculaciones en sus líneas investigación con otras instituciones. Los argumentos centrales de esta investigación se sustentan en la base de la Gestión del Conocimiento, las Redes Académicas se conciben como una estrategia en la cual los CA son el medio adecuado para el desarrollo tecnológico, económico y social de nuestro país.



5. MARCO TEÓRICO.

5.1. Gestión del Conocimiento.

En los últimos 10 años en las organizaciones se establece y constituye la Gestión del Conocimiento (GC), el interés de las organizaciones por la GC es tener una visión de cómo generar y ser capaces de lograr ventajas competitivas por medio del conocimiento, el capital intelectual, los activos intangibles, la innovación entre otros, el adecuado uso de la información y en especial del conocimiento es la principal fuente de diferenciación en un mercado cada vez más competitivo y globalizado.

En este contexto los investigadores sobre el tema sugieren que la principal ventaja organizativa proviene de la creación, obtención, almacenamiento y difusión del conocimiento (E. Serradell y J. Pérez 2003). A si pues, si una organización desea ser competitiva deberá identificar, crear, almacenar, transmitir y utilizar de forma eficiente el conocimiento individual y colectivo de sus trabajadores con el fin de resolver problemas, mejorar procesos y servicios, y sobre todo aprovechar nuevas oportunidades de la organización.

Existen dos tipos de conocimiento: el explícito que es aquel que puede ser estructurado, almacenado y distribuido; y el tácito, aquel que forma parte de las experiencias de aprendizaje personales de cada individuo y por lo tanto resulta sumamente complicado, sino imposible de estructurar, almacenar y distribuir, la



mejor manera de gestionarlo será mediante el fomento y creación de redes de colaboración entre las personas que componen la organización.

El conocimiento es visto como un bien económico teniendo ciertas características:

- a) Las inversiones en conocimiento pueden incrementar la productividad de los demás factores de producción y transformarlos en nuevos productos y procesos.
- b) El conocimiento incrementa el retorno de las inversiones, convirtiéndose con ello en la clave para el desarrollo económico a largo plazo.
- c) La acumulación de conocimiento estimula métodos más eficientes de organización de la producción, así como nuevos y mejorados productos y servicios.
- d) El conocimiento y la información tienden a ser abundantes, lo escaso es la capacidad para usarlos de manera significativa.
- e) Algunos tipos de conocimiento pueden ser fácilmente reproducidos y distribuidos a bajo costo a un amplio conjunto de usuarios, pero otros no pueden ser transferidos a menos que se establezcan intrincados vínculos en términos de redes y relaciones de aprendizaje o invirtiendo considerables recursos en la codificación y transformación de la información.

En las universidades la investigación, innovación y aplicación del conocimiento, sustentan su misión fundamental, la cual tiene como uno de sus principales ejes la difusión de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC), que han



posibilitado un aumento de productividad en el tratamiento, almacenaje e intercambio de información. La capacidad de codificación de los conocimientos explícitos y tácitos está soportada por las NTIC y la capacidad de producción de conocimientos está en relación de la educación y la formación, la inversión en Investigación y Desarrollo, y los nuevos modelos organizacionales.

Los ejes principales de la producción de conocimiento tendrán su expresión en lo que se ha denominado el capital intangible: material intelectual, conocimiento, innovación, propiedad intelectual o experiencia que puede ser utilizado para crear valor considerando que el capital intangible está integrado por:

- El capital humano, que se refiere al conocimiento tácito o explícito de utilidad para la empresa que poseen las personas que se encuentran en la empresa.
- El capital tecnológico, que es el conjunto de competencias tecnológicas que otorgan una ventaja competitiva a la empresa.
- El capital organizacional, que es el conjunto de mecanismos estratégicos, estructurales y socioculturales que permiten a la empresa un manejo eficaz y eficiente de los flujos de conocimientos internos y externos de la empresa.

La gestión del conocimiento tiene la finalidad de incrementar el rendimiento del capital intelectual a través de un manejo eficaz y eficiente de los flujos de conocimiento que agregan valor a los productos y servicios y crean las



competencias esenciales. La gestión del conocimiento es una naturaleza distinta a las formas de dirección de las empresas industriales, lo que supone reelaborar las prácticas administrativas y diseñarlas a partir de las competencias de las personas. La creación de conocimiento solamente puede llevarse a cabo por las personas, en un acto colectivo y comunicacional.

La gestión de conocimiento avanza con dificultades en empresas y organizaciones acostumbradas a las formas tradicionales de gestión de la era industrial. Pero de manera paulatina se han introducido una serie de nuevas prácticas ligadas a la gestión del conocimiento.

Una de las modalidades de la gestión del conocimiento requiere la implantación y uso de tecnologías de información y de comunicaciones tales como trabajo en grupo (groupware), flujo de trabajo (workflow), búsqueda inteligente, portales corporativos, almacenes de datos (datawarehouse) y minería de datos (datamining), así como otras herramientas. Sin embargo, la gestión del conocimiento no se enfoca exclusivamente al desarrollo y gestión de tecnologías digitales si no que debe, ante todo, orientarse al desarrollo de tecnologías de carácter organizacional, es decir incorporar acciones de carácter procesal orientados a la transformación de la infraestructura organizacional que permita el desarrollo y subsiguiente aprovechamiento del conocimiento implícito de las instituciones; por ende es importante generar acciones que promuevan la



participación del recurso humano, ya que este es el factor fundamental de todo proceso de transformación y de generación del conocimiento al interior de las organizaciones.

Hoy día las organizaciones, desde empresas hasta universidades están preocupadas por la implantación de políticas y estrategias de gestión del conocimiento así como por las tecnologías que facilitan su implantación. La eficiencia y calidad de las tecnologías y los rediseños organizacionales junto con un uso correcto será una de las claves del éxito de las organizaciones del siglo XXI.

En la “sociedad del conocimiento”, las empresas ya no compiten como unidades entre sí. La velocidad del avance tecnológico y la turbulencia de la competencia internacional, vuelven imposible para cualquier empresa detectar, asimilar y aplicar las tecnologías relevantes. Ahora las redes o agrupamientos de innovación, siempre con un carácter necesariamente regional, compiten entre sí. Las alianzas entre empresas, entre empresas y universidades, entre empresas y gobiernos regionales, determinan la capacidad de estos agrupamientos para competir con otros en otras regiones del país o del contexto internacional².

² Arechavala Ricardo. La Función Social de las Universidades: Los Cambios, Las tendencias y Las Condiciones que los Hacen Posibles. pp.3



6. EL CONOCIMIENTO BASADO EN LA ECONOMÍA.

En el conocimiento basado en la economía de una nación, el sistema de la ciencia esta constituido por instituciones de educación superior (Universidades), laboratorios de investigación públicos, ciertas empresas y otros cuerpos privados, este sistema contribuye a funciones importantes tales como:

- a) La producción de conocimiento – Desarrollando y proporcionando el nuevo conocimiento.
- b) La transmisión del conocimiento – Educando y desarrollando recursos humanos.

El traslado de conocimiento – Diseminando el conocimiento y proporcionando las entradas, al problema a resolver. (OCDE The Knowledge Based Economy 1996).

La producción del conocimiento tradicionalmente ha sido a través de la investigación básica en universidades y laboratorios de gobierno, que generalmente este conocimiento es llamado ciencia, y ha sido distinguido del conocimiento generado por la investigación más aplicada o comercial, llamada tecnología, en el conocimiento basado en la economía no hay una distinción significativa entre la ciencia y la tecnología, en este sentido el rol del gobierno es asegurar y subsidiar la creación de la ciencia para mejorar el bienestar social.

Pero en años recientes la proporción de Investigación total y Desarrollo (R&D) financiado por la industria se ha incrementado en relación a la gubernamental en casi todos los países.



Se ha demostrado que las mejoras tecnológicas incrementales, usando la entrada científica pequeña y la búsqueda de soluciones en la investigación, es fuente de nuevas preguntas científicas y respuestas. Por lo tanto en el sistema de la ciencia tradicional, las instituciones de investigación y las universidades no dominan la producción de conocimiento científico. Las empresas del sector privado al invertir en investigación básica independientemente de sus competidores si logran capturar bastante valor de uso en el proceso de persecución de conocimiento en sus otras actividades justifican invirtiendo en su creación.

En las universidades la transmisión del conocimiento es esencial en el sistema de la ciencia, el aprendizaje del conocimiento basado en la economía determina el destino de los individuos, empresas y economías nacionales. Las capacidades humanas en la búsqueda por aprender las nuevas habilidades y su aplicación son importantes para absorberlas y usar las nuevas tecnologías. Los investigadores propiamente especializados y los técnicos asumen un rol especial para producir y aplicar el conocimiento científico y tecnológico. En el sistema de la ciencia y sobre todo en las universidades un objetivo fundamental es educar y entrenar la mano de obra para la investigación para la economía basada en el conocimiento³.

En la transferencia de conocimiento el sistema de la ciencia juega un papel muy importante en su disseminación y difusión a lo largo de la economía, si es significativa su creación, la atención aumenta en la distribución del conocimiento en red y en sistemas nacionales de innovación como estructuras que apoyan el

³ OCDE The Knowledge Based Economy 1996.



adelanto y uso de conocimiento en la economía estableciendo uniones entre los centros de investigación.

6.1. Antecedentes de los Cuerpos Académicos.

En la década de los setentas se presenta lo que es el primer acercamiento al concepto de los CA periodo en que se incrementa la matrícula y el número del profesorado, definiendo este concepto en un sentido más sociológico que organizacional como sinónimo de Comunidad Académica, es decir al colectivo de profesores del Sistema de Educación Superior en México. En este sentido el concepto de CA no se precisan sus características organizacionales o de grupo, su forma de integración, ni su articulación con las demás partes de la organización y su posición jerárquica. Otro antecedente más reciente de los CA se describe en los programas oficiales por parte del gobierno (PIFI, PROMEP y PIFOP).

La concepción del CA como una célula básica de la organización universitaria aparece por primera vez en un artículo con la firma del Rector General de la UAM -Rubio Oca- quien describe los rasgos invariantes de los CA y aclara que en cada departamento de la UAM existen lo que se denominan áreas de investigación, un área de investigación puede concebirse como un CA, aunque en su interior pueden haber varios cuerpos académicos, siempre y cuando estén trabajando en las mismas líneas de investigación.⁴

⁴ Tirso Suárez. La Organización Académica de las Universidades Públicas. pp 3



Cuando se refieren a los CA en la documentación oficial, implícitamente se les concibe grupos operativos o como células básicas de la Universidad, no se deja en claro su integración, planteamientos y demandas para que tengan coherencia y sentido. En este contexto no se establece de donde toman el poder para garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

La estructura y organización departamental en la UAM facilita la vinculación y participación de los CA hacia los integrantes de las Áreas de Investigación eligiendo a su jefe de departamento y a sus diferentes órganos colegiados orientándose hacia la cima.

Sin embargo las definiciones de los CA antes mencionadas presentan ambigüedades en relación a la forma en cómo puede ser conformado el CA desde un punto de vista del tipo organizacional en las universidades públicas de México. La investigación tiene pautas de acción que requieren del establecimiento de estructuras informales que se adecuen de mejor manera a las exigencias de dicha actividad, la forma departamental y la autoridad colegial son las estructuras que mejor se adecuan a sus características.

La autoridad colegial por su parte, es el control colectivo por medio de un cuerpo de pares, es un tipo de gobierno que corresponde a lo que se denomina Comunidad Académica, su fuerza se justifica en la elección del jefe desde abajo en vez de la designación desde arriba.

La estructura de la autoridad colegiada surge cuando se consideran que los medios resultan múltiples y ambiguos, lo que implica una mayor participación de los



especialistas que interiorizan más fácilmente las labores académicas: la labor colectiva destaca de la labor individual, de la configuración anterior y en ella se puede anidar y vincularse más fácilmente la investigación y la docencia⁵.

Los CA como células básicas de las formas organizacionales departamentales cuya autoridad es colegiada, requiere de ajustes estructurales, para así pasar de formas organizacionales basadas en facultades y cátedras a departamentos y a estilos de autoridad colegiados y participativos, lo cual en muchas universidades resulta un cambio radical.

Se sugiere que el tipo ideal de CA tome en cuenta los siguientes criterios:

- ④ Un CA es un núcleo de profesores cuyo interés radica en una disciplina o en una especialidad científica o profesional. Un conjunto de CA afines da lugar a un departamento.
- ④ Cada CA se distingue por contar con una o varias líneas de generación y aplicación de conocimiento.
- ④ Congruentes con sus líneas de generación y aplicación de conocimiento, los CA promoverán la integración de proyectos de investigación o programas educativos con los otros CA del mismo departamento, división, unidad, institución, incluso de otras instituciones.

⁵ Ídem pp.8



- Los Cuerpos Académicos serán la célula básica de la organización y tendrán la formalidad necesaria que les permita planear el desarrollo de sus disciplinas y especialidades. La flexibilidad y la movilidad estará dada por la definición y redefinición de las líneas de generación y aplicación del conocimiento, proyectos de investigación y programas educativos que logren por si mismos o con otros cuerpos académicos.

Los CA deben responder a un Programa Educativo en el cual establecen vínculos con otros CA en lo que respecta a Líneas de Investigación y Generación de Conocimiento, con otras instituciones o dependencias.

7. CUERPOS ACADÉMICOS EN LOS PROGRAMAS OFICIALES NACIONALES.

7.1. PROMEP.

La definición, clasificación y características oficiales de los CA por parte del PROMEP es el siguiente: Los cuerpos académicos son grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación del conocimiento (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinares y un conjunto de objetivos y metas académicas. Adicionalmente atienden los programas educativos (PE) en varios niveles (PROMEP 2004).



7.2. Cuerpos Académicos consolidados.

- ☉ La mayoría de sus integrantes tienen la máxima habilitación académica que los capacita para generar y aplicar innovadoramente el conocimiento de manera independiente.
- ☉ Cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.
- ☉ Mantienen un alto compromiso institucional que se manifiesta en una amplia participación en docencia y en las demás tareas universitarias.
- ☉ Sostienen una intensa participación en redes de intercambio académico, con sus pares en el país y en el extranjero, así como con organismos e instituciones nacionales y del extranjero.

7.3. Cuerpos Académicos en consolidación:

- ☉ Alrededor de la mitad de sus integrantes tiene el grado preferente y cuenta con productos sólidos de generación o aplicación del conocimiento.
- ☉ Una mayoría tiene reconocimiento del perfil deseable.
- ☉ Participan conjuntamente en líneas de generación o aplicación del conocimiento bien definidas.
- ☉ Una mayoría participa activamente en redes de intercambio con sus pares en el país y en el extranjero.
- ☉ Por lo menos la tercera parte cuenta con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.



- ☉ Cuentan con parte de la plataforma básica necesaria para su trabajo y tienen identificados sus requerimientos para completarla.

7.4. Cuerpos Académicos en formación:

- ☉ Tienen bien identificados sus actuales integrantes.
- ☉ Por lo menos una minoría significativa de sus miembros tiene el perfil deseable con el grado preferente, o por lo menos la mitad tienen el perfil deseable con grado mínimo.
- ☉ Tienen bien definidas las líneas de generación y aplicación del conocimiento.
- ☉ Tienen contactos con cuerpos académicos afines y de alto nivel de otras instituciones del país o del extranjero con quienes desean establecer vínculos de colaboración.
- ☉ Tienen información de la plataforma básica que necesitan para su trabajo.

Las características invariantes de los CA descritas en este programa destacan:

- ✿ Alta habilitación académica.
- ✿ Intensa vida colegiada.
- ✿ Alto compromiso institucional.
- ✿ Integración en redes.
- ✿ Los CA son la fuerza motriz del desarrollo Institucional (Planeación)
- ✿ Responden por la formación de recursos humanos (licenciatura y posgrado).
- ✿ Garantizan el cumplimiento de los objetivos institucionales.



- Propician ambientes académicos con gran riqueza intelectual.
- Prestigian a la institución.

Recientemente en los manuales del PIFI (Programa Integral de Fortalecimiento Institucional) recalca la importancia de los CA al reconocerlos como grupos primarios que conforman una dependencia y que responden por los PE (Programas Educativos).

8. PROGRAMA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL POSGRADO NACIONAL

SEP-CONACYT.

Objetivos.

- Fomento al Posgrado Institucional.

- PADRÓN NACIONAL DE POSGRADO

a) Reconocimiento de la buena calidad.

b) Rendición de cuentas.

c) Aseguramiento de la buena calidad.

- Impulso a programas de especialidades tecnológicas de buena calidad.

Apoyar los Programas Integrales de Fortalecimiento del Posgrado de las IES (PIFOP) cuyo objetivo sea la mejora de la calidad de los programas a nivel de especialidad, maestría y doctorado, y que:



- Sean contruidos mediante un proceso de planeación participativa.
- Identifiquen la situación actual de los programas (autodiagnóstico).
- Definan los proyectos, estrategias y acciones para incidir en las deficiencias y con ello lograr su incorporación en el Padrón Nacional de Posgrado.
- Establezcan los programas educativos en orden de prioridad institucional para el otorgamiento de apoyos extraordinarios y sus mecanismos de seguimiento.

8.1. Fomento al Posgrado Institucional PIFOP.

Los Programas Integrales de Fortalecimiento del Posgrado consideran, entre otros, los aspectos siguientes:

- El fortalecimiento de las líneas de investigación o, en su caso, de trabajo profesional que dé soporte a la impartición de los programas de posgrado;
- La ampliación y la modernización de la infraestructura de apoyo al trabajo de los cuerpos académicos y de sus alumnos;
- La cooperación nacional e internacional con instituciones de educación superior o centros de investigación que coadyuven al fortalecimiento de los programas;
- La adecuación, en su caso, de la normativa institucional, y



- ④ Los apoyos y las estrategias institucionales que permitan mejorar la calidad de los programas educativos y lograr su registro en el Padrón Nacional de Posgrado en el periodo 2001-2006.
- ④ Los programas de posgrado susceptibles de recibir apoyos deberán caracterizarse en 2006 por contar con:
 - a) Profesores-investigadores competentes y organizados en cuerpos académicos, para realizar sus funciones de docencia, tutoría, generación o aplicación innovadora del conocimiento y gestión académica, así como para la obtención de recursos extraordinarios orientados a la realización de proyectos de investigación, de asesoría técnica o de servicios tecnológicos;
 - b) Un plan y programa de estudios actualizado y pertinente;
 - c) Procesos educativos eficientes y apoyos académicos que atiendan de manera diferenciada las necesidades de los estudiantes;
 - d) Esquemas de evaluación confiables de los aprendizajes alcanzados por los alumnos durante su trayecto educativo y al final del proceso formativo;
 - e) Tasas altas de graduación de los estudiantes, de acuerdo con los tiempos previstos;



- f) Esquemas que garanticen la buena calidad de las tesis de grado y de la producción académica generada en colaboración por profesores y alumnos;
- g) Información sistematizada de sus egresados;
- h) Infraestructura propia para la impartición adecuada de los programas, así como para el desarrollo de los proyectos y, en su caso, de las líneas de investigación o de trabajo profesional que les dan soporte;
- i) Esquemas que favorezcan la cooperación, el intercambio académico y la conformación de redes de educación superior con la participación de las instituciones de educación superior nacionales y extranjeras, y
- j) Mecanismos que permitan evaluar periódicamente los logros y los impactos de los programas educativos.

8.2. Impulso a especialidades tecnológicas.

Alentar la ampliación y diversificación de los programas de posgrado a nivel de especialidad que coadyuven al desarrollo tecnológico de las empresas.

La institución deberá:

- ④ Presentar un plan de desarrollo del programa.
- ④ Tener un profesorado con el nivel de habilitación requerido/experiencia en la aplicación del conocimiento.



- ④ Realizar un estudio de necesidades de formación de recursos humanos en el área del programa.
- ④ Contar con planes y programas de estudio que consideren prácticas o estancias en las empresas.
- ④ Estructurar un plan de promoción del programa.
- ④ Disponer de la infraestructura mínima necesaria⁶.

9. PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL (PIFI).

El PIFI es una estrategia que impulsa y apoya el gobierno federal, para fortalecer la capacidad de planeación estratégica y participativa de las instituciones de educación superior públicas y mejorar la calidad de sus programas educativos y procesos de gestión. Con ello se busca también cerrar las brechas de calidad que pudieran existir dentro de las dependencias de educación superior (DES) y entre las diferentes DES de una institución.

En el nivel de educación superior, al objetivo estratégico de contar con una educación de buena calidad, está asociado el objetivo particular de “fortalecer a las instituciones públicas de educación superior para que respondan con oportunidad y niveles crecientes de calidad a las demandas del desarrollo nacional”. Asimismo establece que una línea de acción para alcanzar este objetivo particular es fomentar

⁶ Fomento al Posgrado Institucional 2004 (PIFOP).



en las universidades públicas la formulación de Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI) cuyo objetivo general es la mejora continua de la calidad de los programas educativos y servicios que ofrecen.

El PIFI está incidiendo favorablemente en la mejora de la calidad de la educación superior, en el arraigo de la cultura de la planeación y la evaluación interna y externa de las universidades públicas, al mismo tiempo que el gobierno federal ha contribuido a ello aportando recursos extraordinarios crecientes, en cumplimiento de una las metas del PRONAE.

El PIFI 3.0 debe concentrar su atención en el fortalecimiento académico de las DES. En la medida en que los ejercicios anteriores contribuyeron a mejorar el ambiente general en que se desarrollan las actividades de la institución, es necesario ahora concentrarse en un ejercicio de Planeación Estratégica del desarrollo de las dependencias de Educación Superior de las Universidades, las cuales se componen por PE y CA.

En el marco de esta introducción conviene recordar los objetivos generales del PIFI:

- ④ Coadyuvar al cumplimiento del Plan de Desarrollo Institucional (PDI).
- ④ Mejorar la calidad de los programas educativos que ofrece la institución y lograr su acreditación por organismos especializados reconocidos por el COPAES o transitoriamente el nivel 1 de los CIEES.



- ④ Asegurar la calidad (mantener la acreditación) de los PE que hayan alcanzado la acreditación por organismos especializados reconocidos por el COPAES o transitoriamente el nivel 1 de los CIEES.
- ④ Cerrar brechas de calidad al interior de las DES y entre DES de la institución.
- ④ Mejorar la gestión institucional y la calidad de los procesos estratégicos de gestión, así como lograr su certificación por normas ISO 9000:2000.
- ④ Asegurar la calidad (recertificación) de los procesos estratégicos de gestión que hayan logrado la certificación por normas ISO 9000:2000.
- ④ Mejorar y asegurar el buen funcionamiento de los servicios que ofrece la institución⁷.

Una característica relevante del PIFI es su integridad. Mediante ella se busca que los tres niveles mencionados compartan una misma visión y misión, que armonicen sus estrategias de desarrollo académico e institucional, que hagan un mejor uso de sus recursos, y que orienten sus esfuerzos en una misma dirección. Debido a la importancia del papel del profesorado agrupado en CA, en este programa de mejora institucional, en particular en el mejoramiento de la calidad de los planes y programas de estudio y de los procesos académicos asociados a ellos, es necesario incorporar en el PIFI las propuestas de la institución para

⁷ Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2004 (PIFI).



mejorar la habilitación de su personal académico y para desarrollar y consolidar los CA de las DES.

10. TEORIA DE REDES.

El conocimiento que fluye dentro de las Redes en los que se integran los CA, adquiere un valor estratégico en la competencia por los mercados globalizados, y por lo tanto su producción transmisión y transferencia se realiza por complejos circuitos en los que interactúan todos sus componentes, especialmente los miembros que la componen.

La relevancia de la comercialización del conocimiento en el desarrollo económico de las empresas, los mercados y las instituciones ha conducido a un esfuerzo para lograr una mayor interacción entre la industria, estado, gobierno, academia y sociedad orientada a la creación de un conocimiento que tenga valor económico. Este nuevo sistema de flujos de producción, transmisión y transferencia de conocimiento entre distintos ámbitos de la sociedad conforma los sistemas nacionales de innovación y moldea las redes de conocimiento como configuraciones organizacionales híbridas⁸, en este contexto se ha desarrollado el programa institucional PROMEP en cual se incluye los CA, que son a su vez, son el mecanismo para el desarrollo e innovación del conocimiento en nuestro país.

⁸ Pedro. C Solís y Carlos Pérez "Las Redes de Conocimiento en la Internacionalización de la Investigación en Administración." UAM-I pp. 81



La nueva forma de organización entre las industrias y las universidades se da en estructuras dinámicas, horizontales y peculiares para solucionar problemas, mediante el reciclaje continuo de configuraciones específicas de un conocimiento transdisciplinario cuya calidad es evaluada externamente por los usuarios en función de su utilidad y aplicabilidad.

“Un conjunto de nuevos componentes y estructuras organizacionales "bilaterales" (universidad-sociedad) o "trilaterales" (universidad-gobierno-industria) aparecen como mecanismos de relación directa: parques científicos, oficinas de gestión tecnológica, programas de investigación con apoyo gubernamental, o cambios en los currícula y en la orientación de las carreras”⁹.

Las redes de conocimiento son un instrumento de gestión de conocimiento y deben ser consistentes con los demás dispositivos de gestión del conocimiento y de la creación de valor agregado. Las redes son un componente importante de una institución o compañía impulsada por el cambio y aprendizaje continuo. La sociedad del conocimiento, en una sociedad de redes, donde la capacidad para tener acceso al conocimiento y para estar incluido en relaciones intensas de aprendizaje determina las posiciones económicas y sociales de la empresa y los individuos.

⁹ Pedro. C Solís y Carlos Pérez "Las Redes de Conocimiento en la Internacionalización de la Investigación en Administración." UAM-I pp. 82



El espacio híbrido que emerge entre la industria y la academia se conforma a través de nuevos modos de coordinación que permite la interacción de una nueva comunidad de actores. Estos actores que conforman la red se insertan y se movilizan en redes de conocimiento, de manera temporal o permanente, donde se desarrollan competencias nuevas y específicas. El espacio intermedio entre academia e industria, conforma un nuevo mercado laboral científico donde concurren:

- a) Académicos, que desarrollan un carrera híbrida y competencias duales, para circular entre la creación de un conocimiento disciplinario en la universidad y la producción de conocimiento interdisciplinario aplicado en la industria.
- b) Estudiantes de Doctorado, seleccionados, monitoreados y evaluados por criterios de la academia y de la industria, son objeto de una coproducción de recursos y competencias a través de su participación en los proyectos de innovación desarrollados en estos espacios híbridos.
- c) Consultores, que participan en los procesos de innovación y adquieren competencias en la ejecución de los proyectos.

Las universidades y los centros de investigación para poder vincularse en espacios híbridos con la industria, y participar en los circuitos internacionales de conocimientos, requieren de una capacidad para redimensionar sus fronteras organizacionales y adquirir la competencia en el diseño de formas organizacionales en red:



“Esto hace referencia a una concepción de universidad en redes, con múltiples puentes de ingreso y egreso, usando todo tipo de medios y mecanismos de organización para relacionar sus actividades con los sectores emergentes del cambio social y los requerimientos de las empresas sociales y productivas”¹⁰

Las redes de conocimiento presentan en su operación distintos modelos de colaboración, y muchas veces muestran combinaciones de dichos modelos, a partir de sus intereses y de su ubicación, ya sea en el contexto interno de una sola organización o en el contexto externo de múltiples organizaciones:

- a) Redes de gestión de conocimiento interno. Para maximizar la aplicación del conocimiento individual a los objetivos de la organización, estas redes evolucionan a través del mapeo temático de la experiencia dentro de la organización, y de ambientes propicios para compartir el conocimiento.
- b) Alianzas estratégicas. Para obtener una ventaja competitiva sustantiva y reforzar su lugar en el mercado estas redes establecen una colaboración de largo plazo entre organizaciones asociadas.
- c) Comunidades de práctica profesional. Con el deseo de reforzar competencias personales estas redes informales y voluntarias se conforman

¹⁰ Pedro. C Solís y Carlos Pérez "Las Redes de Conocimiento en la Internacionalización de la Investigación en Administración." UAM-I pp. 84



con dos o más individuos, en espacios de conversación e intercambio de información que guían al posible desarrollo de nuevas ideas y procesos.

d) Redes de expertos. Para promover estratégicamente hallazgos de investigación hacia instituciones seleccionadas como claves, estas redes reúnen bajo invitación a expertos reconocidos de un campo en reuniones e interacción electrónica regulares.

e) Redes de información. Para dar acceso a información proporcionada por los miembros de la red estas redes abiertas vinculan usuarios (individuos u organizaciones) de manera electrónica en información usualmente ordenada por contenido temático.

f) Redes de conocimiento formales. Con el propósito de influir en los individuos o en los grupos de tomadores de decisión, estas redes formales apoyadas institucionalmente reúnen expertos en temáticas específicas y comprometidos con objetivos y programas de trabajo bien definidos sujetos a evaluación.¹¹

Las redes constituyen conjuntos de actores ligados por relaciones implícitas o explícitas desde el simple conocimiento a la cooperación. No son el resultado de la voluntad de un solo actor, sino que responden a un plan estratégico, donde cada uno participa en un conjunto de interacciones con otros actores relativamente

¹¹ Pedro. C Solís y Carlos Pérez "Las Redes de Conocimiento en la Internacionalización de la Investigación en Administración." UAM-I pp. 85



autónomos motivados por un interés propio, situación que demanda ajustes continuos y adaptaciones mutuas. En este sentido las redes son formas organizacionales de vinculación entre organizaciones con un mismo campo de interés.

10.1. Características de las Redes.

Una red es un conjunto de nodos y de ligas entre esos nodos, donde cada nodo tiene características propias, y cada liga es portadora de flujos de relación de intensidades y características particulares.

- a) Nodo. El nodo puede ser un individuo, un grupo, un servicio, un departamento o una empresa en función de la perspectiva y de la escala de análisis.
- b) Liga. Las ligas de una red determinan la manera donde los diferentes nodos están relacionados e interactúan entre ellos.
- c) Relación. Las relaciones de una red definen el cuadro en el cual los individuos interactúan, definiendo los objetivos comunes, el tipo de asociación y las reglas de funcionamiento.
- d) Flujos. Los flujos se definen como el desplazamiento de bienes tangibles e intangibles entre los nodos.



Las redes de conocimiento pueden ser caracterizadas en términos de la fuerza e intensidad con la cual se establecen los vínculos entre los miembros de la red con los socios o expertos externos, y con los usuarios o directivos encargados de tomar decisiones. Estos vínculos y relaciones definen formas particulares de los flujos de conocimiento que circulan a través de la red para: conocer resultados de investigación; acceder a componentes tecnológicos claves de nuevos productos o procesos, compartir infraestructura necesaria a la creación de conocimientos; o difundir nuevas formas de mercadotecnia y de distribución de producto.

La creación de conocimiento y la innovación tecnológica son el resultado de numerosas interacciones al interior de una comunidad en red con actores o instituciones externos. El diseño de la red define la potencia de distribución de la red y las ligas; y las relaciones definen las estrategias a partir del contenido de los flujos que se pasan entre estos circuitos.¹²

El Instituto Internacional de Desarrollo Sustentable (IISD) desarrollo una topología sobre las redes de conocimiento, en donde los CA entrarían en la clasificación sobre el tipo de Redes de Desarrollo, teniendo las mismas características en relación a su construcción. Estas redes tienen cuidadosamente definidas sus temáticas y criterios de participación, existen para crear conocimiento y acelerar la aplicación de ese conocimiento al desarrollo económico y social, con constituciones formales y un gobierno estrecho.

¹² Blanca E. López V. Pedro Solís. Diseño y Arquitectura de Redes Formales de Conocimiento. pp.5



La integración en redes organizacionales de los CA establecen relaciones al interior y exterior en el medio en que se desenvuelven, teniendo vinculaciones en sus líneas investigación con otras instituciones.

Las distintas formas de las redes se pueden definir a partir de dos dimensiones:

- a) Entre la orientación estratégica y la orientación operacional de las redes.
- b) Entre el diseño informal o el diseño formal de las redes.

La orientación estratégica esta en función del grado en que las redes incluyen áreas estratégicas de desarrollo a largo plazo, y lo operacional se las actividades de la institución o empresa.

El grado de formalidad estará definido por el establecimiento de objetivos, políticas, programas de trabajo, procedimientos estratégicos para la institución o empresa y procedimientos rigurosos de selección de los miembros de la red. Lo informal será definido por el grado en que existe una libre asociación de la red, una autonomía en la definición de los propósitos de la red y una menor permanencia.¹³

Una red presupone un propósito unificado y requiere de un sentido de identidad necesario para delimitar y ordenar los recursos, las agencias y las acciones necesarias para concluir las estrategias y las metas. Sin la existencia de ese propósito común, sería imposible evaluar la eficacia y la deseabilidad de la asociación o saber cuando las acciones logran verdaderas ganancias de esa cooperación.

¹³ Ídem pp.5



Los tipos de redes de conocimiento que se adecuan para los CA se consideran en la topología siguiente:

- ④ Redes de Expertos. Para promocionar estratégicamente hallazgos de investigación hacia instituciones seleccionadas como claves, estas redes se unen bajo invitación, a expertos reconocidos de un campo en reuniones e interacción electrónica regulares.
- ④ Redes de Información. Para dar acceso a la información proporcionada por los miembros de la red, estas redes abiertas vinculan usuarios (individuos u organizaciones) de manera electrónica en información usualmente ordenada por contenido temático.
- ④ Redes de Conocimiento Formales. Con el propósito de impactar en los individuos o en los grupos tomadores de decisión, estas redes formales apoyadas institucionalmente reúnen expertos en temáticas específicas y comprometidos con objetivos y programas de trabajo bien definidos sujetos a evaluación.¹⁴

10.2. Redes Formales de Conocimiento.

Las redes formales de conocimiento son el tipo de redes que se pueden mantener con una formalización importante de sus parámetros estratégicos, estructurales y

¹⁴ Ídem pp.7



socioculturales de la institución o empresa para darle mayor permanencia en el tiempo y orientarlas hacia la codificación de un conocimiento que permita agregar valor a los productos y bienes, contribuyendo al desarrollo de competencias esenciales, así como al mejoramiento de la profesionalización de los miembros de la empresa.

Las capacidades de las redes formales de conocimiento (RFC) surgen a partir de algunas características en las que se puede relacionar la integración de los CA en redes:

- I. La red existe para crear y diseminar nuevo conocimiento, el cual es puesto a la disposición de usuarios y tomadores de decisión tan pronto como sea posible.
- II. La red está estructurada y opera para maximizar la tasa a la cual un nuevo conocimiento es descubierto.
- III. La red debe proporcionar beneficios claros, reconocibles y directos para todos los participantes de la red.
- IV. La red está formalmente organizada, con una constitución y conformación bien definida y una estructura de gestión y dirección.
- V. La participación en la red es por una invitación basada en criterios sobre los meritos de los miembros o por la revisión de pares en proyectos propuestos.
- VI. La red tiene una estrategia de comunicación bien definida



VII. La red debe trascender las fronteras de varios sectores.¹⁵

Son esos tres elementos del diseño - recursos de co-especialización, control articulado y propósito colectivo - lo que distingue la organización en redes de las organizaciones centralizadas, de las jerarquías inflexibles, de las asociaciones casuales y de las azarosas sociedades; y esta compuesta por nodos dispersos e interconectados, con una estructura horizontal, con una forma de gobierno no centralizado, con jerarquías tendiente a cero, mucha iniciativa interna y local, que actúa siguiendo una idea central realizada a través de tácticas descentralizadas y que depende de una comunicación densa sobre intercambio de información funcional.

La formación de redes es una estrategia que permite a las empresas e instituciones adaptarse y responder a los cambios ocurridos en el contexto; y que dicho contexto está definido por el incremento de la competencia y el acelerado cambio tecnológico. Ambos aspectos generan a su vez, contextos económicos y sociales que forman parte del ambiente en que se encuentran las redes de conocimiento y que, por lo tanto deben ser considerados, para poder formular organizaciones que sean sustentables y perduren en un contexto de riesgos y de formular una nueva sociedad.

¹⁵ Ídem pp. 8, 9



11. JUSTIFICACIÓN

Ante la tendencia de crear e innovar conocimiento. Los CA en el contexto en que se desenvuelven y las Redes de Conocimiento como una estrategia de gestión, en la que el gobierno, empresa e instituciones de Educación Superior tienen un rol importante en la innovación y desarrollo del país, complementan un modelo híbrido en la que los CA y las Redes de Conocimiento tienen por objetivo desarrollar ventajas competitivas al interior y exterior de las organizaciones en un intercambio cultural, económico y social. El objetivo y propósito de esta investigación es demostrar evidencia en la que los CA, como programa del gobierno cumple con sus funciones primordiales en la innovación de nuevo conocimiento a través de la educación de calidad en la Universidad.

En la actualidad, las organizaciones deben ser generadoras de aprendizaje con la finalidad de formar y desarrollar capacidades que les permitan capitalizar el conocimiento. Esta premisa se ha convertido recientemente en ventaja competitiva aunada a la supervivencia de la organización en un entorno altamente cambiante.

12. METODOLOGÍA.

Para efectos de esta investigación se consultó la bibliografía necesaria en la cual se hace referencia a la Gestión del Conocimiento, Teoría de Redes y el rol que tiene el gobierno con el impulso de programas enfocado hacia la innovación en las



Universidades, además de determinar un análisis de los resultados obtenidos ante este contexto.

Se consideró un cuestionario con preguntas de tipo abiertas en el cual se establece, la concepción del término CA, problemas, ventajas y desventajas de pertenencia hacia el cuerpo, relación y vínculos con otras redes académicas, el tipo de evaluación y si es viable este tipo de programas que apoya el gobierno para el desarrollo de la innovación y la ciencia, entre otras.

Ya que la UAM-I está conformada en su estructura organizativa en Áreas de Investigación que son unidades departamentales, en la que se desarrollan los proyectos de investigación en cierto campo de conocimiento, se aplicó la encuesta sólo a una especialidad del departamento (Licenciatura o Ingeniería), tomando en consideración sólo al coordinador del CA.

12.1. Encuesta Realizada.

1. ¿Para usted, qué es un Cuerpo Académico y cómo debe funcionar?
2. ¿Cuál es la principal temática de investigación en la que está trabajando el Cuerpo Académico?
3. ¿Qué relación tienen los Cuerpos Académicos con la organización académica de la UAM, basado en áreas de investigación?
4. ¿Qué ventajas o desventajas representa pertenecer a un Cuerpo Académico?



5. ¿Los Cuerpos Académicos permiten vincularse en formas más adecuada, con otras redes académicas, con las empresas o con entidades gubernamentales?
6. ¿Cuáles son los problemas de organización académica que pueden solucionarse con los Cuerpos Académicos?
7. ¿Cómo se llevan a cabo los flujos y transferencia de información y comunicación al interior del Cuerpo Académico?
8. ¿Cuáles son los principales problemas que pueden afrontar los Cuerpos Académicos para su desarrollo futuro en la UAM?
9. ¿Cómo es y en qué se basa el tipo de evaluación del Cuerpo Académico al que pertenece?
10. ¿El impulso por parte del gobierno de los Cuerpos Académicos es el adecuado para el desarrollo de la innovación en nuestro país? si / no y ¿por qué?



13. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES (CSH).

Departamento de Economía.

LIC. ADMINISTRACIÓN

ADUNA MONDRAGÓN ALMA PATRICIA

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|---------------------------|------------------|--|--|
| ESTUDIOS ORGANIZACIONALES | EN CONSOLIDACIÓN | - INDIVIDUO, TRABAJO Y ORGANIZACIÓN - ESTRUCTURAS, DECISIONES Y DISEÑO ORGANIZACIONAL - MODELOS ORGANIZACIONALES Y CONTEXTOS INTERNACIONALES - CONTEXTO DISCIPLINARIO Y CONTRIBUCIONES DEL ÁREA | ADUNA MONDRAGÓN ALMA P. IBARRA COLADO EDUARDO MORALES CALDERON JOSE R. PORRAS DUARTE S. TONATHIUH ROSADO CHAUVET MIGUEL A. DE J. |

Un Cuerpo Académico es un grupo de profesores que comparten intereses de investigación y debe funcionar de manera integrada.

La organización académica de la UAM-I a partir de las áreas de investigación, se extrapolan sus funciones a la de los CA.

Las ventajas de pertenecer a un CA se dan a partir de la obtención de mayores recursos financieros y el reconocimiento académico, teniendo como desventaja mayor presión y supervisión al interior del CA referente a sus líneas de investigación.



Los CA permiten la relación y formación de redes con otras instituciones para el intercambio enfocando hacia la investigación dándose un mayor compromiso por parte de los integrantes de la red.

Realmente los CA no contribuyen a resolver el problema de organización académica, debido a que su base son las mismas áreas de investigación.

Los flujos y transferencias de información y comunicación al interior del CA se dan en distintas modalidades: personalmente, teléfono y correo electrónico.

Para el desarrollo futuro de la UAM-I los principales problemas que pueden afrontar los CA, se considera que son de tipo humano principalmente, es decir, problemas de comunicación, cohesión de grupo (CA) al que se pertenece, tolerancia en relación con las diferencias individuales, liderazgo, motivación, etc.

La evaluación del CA es el sistema de puntos del reglamento de ingreso, promoción y permanencia del personal académico de la UAM.

El desarrollo de los CA en relación a la innovación y generación de nuevas investigaciones es importante, pero no el adecuado, ya que acorta recursos, pero no ha instrumentado claramente los mecanismos de control en el sentido de vigilar que las investigaciones sean útiles y de calidad.



Departamento de Sociología.

LIC. SOCIOLOGÍA

PARAMO RICOY MENDEZ MARIA TERESA

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|--|------------------|---|---|
| MODELOS PRODUCTIVOS Y ESTUDIOS LABORALES | EN CONSOLIDACIÓN | <ul style="list-style-type: none">- MODELOS PRODUCTIVOS Y SUJETOS SOCIALES- EMPRESARIOS Y SUJETOS EMPRESARIALES- MIGRACIÓN Y EMPLEO- IDENTIDADES LABORALES, SULTURAS LABORALES Y GÉNERO- CONDICIONES DE TRABAJO Y DE VIDA | <ul style="list-style-type: none">ARTEAGA GARCIA ARNULFODE LA GARZA TOLEDO ENRIQUE M.GUADARRAMA OLIVERA M. ROCIOGUEVARA RAMOS ROSANAHERRERA LIMA FERNANDO F.LEYVA PIÑA MARCO ANTONIOMELGOZA VALDIVIA LUIS J.PARAMO RICOY MENDEZ M. TERESARODRIGUEZ LAGUNAS JAVIERTORRES FRANCO JOSE L. |

Teóricamente el CA se supone que es la instancia que permite a los académicos relacionarse entre si, para poder desarrollar actividades conjuntas de investigación.

Pero en realidad como debería funcionar es por libre asociación, con recursos suficientes y que los intereses converjan, y que efectivamente la gente pueda realizar investigaciones conjuntas, es decir investigación colectiva, con publicaciones colectivas, pero la realidad dista mucho de parecerse a la teoría. Los CA fueron formados de manera arbitraria, las personas no siempre están en el cuerpo que quisieran estar y el funcionamiento es verdaderamente deplorable.

En la organización académica de los cuerpos, hay una coincidencia total como se menciono anteriormente, fue formado de manera arbitraria, entonces el CA es una calca del área de investigación con la excepción de un miembro que finalmente fue invitado proveniente de otra universidad (AUM-X).



La ventaja de pertenecer al CA es que se puede acceder a un raquítico apoyo económico para realizar algunas actividades conjuntas. La gran desventaja es como está planeado, no se tiene la posibilidad de optimizar los recursos y lo que realmente se necesita es que se apoye y apruebe la investigación en curso.

La dificultad para establecer vínculos con otras entidades organizacionales es el meollo del problema en cuestión, porque el presupuesto para las Redes Académicas no ha sido aprobado y se tienen grandes dudas que se vaya a aprobar y la red académica queda otra vez conformada a nivel de lo teórico. Este CA está asociado con gente de la Universidad de Aguascalientes y también se han extendido redes desde hace tiempo con la empresa Flaxo de Costa Rica y con Universidades en Francia y Alemania, pero el presupuesto para entablar una relación más estrecha entre estas entidades no existe.

Para solucionar los problemas de organización académica primero se tendrían que arreglar los propios del CA, es decir, en cuanto a su definición. Los CA funcionarían si se pensará en los problemas de organización y funcionamiento que se puedan tener, la obtención y el acceso a mayores recursos facilitan la investigación y las publicaciones continuas.

Los flujos y transferencias de información al interior del cuerpo son pésimos, ya que se tiene que estar presionando a la gente que lo conforma para que cumpla con lo requerido en la investigación.

El principal problema que pueden afrontar los CA en el futuro, es la continuidad una vez que termine el periodo de gobierno en curso; y el segundo es que esto no



muestra de inanición (Programa PROMEP y CA). En lo referente a la evaluación no se sabe como se origina.

El impulso por parte del gobierno hacia los CA definitivamente no se da, el gobierno no tiene ningún interés en la investigación de las Ciencias Sociales en las universidades públicas, los recursos no fluyen como son debidos, en este aspecto se está siendo duramente castigado. Esto se supone que debería venir a suplir al acceso que se podría tener a los apoyos de CONACYT los cuales no se tienen, ni tampoco se ha otorgado nada de los recursos asignados que existen para los CA.

Departamento de Antropología Social.

LIC. ANTROPOLOGÍA SOCIAL

HAMEL WILCKE RAINER ENRIQUE

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|-----------------------|------------------|--|--|
| PROCESOS IDENTITARIOS | EN CONSOLIDACIÓN | <ul style="list-style-type: none">- ANTROPOLOGÍA DE LA CURACIÓN Y CHAMANISMO EN LA MAZATECA BAJA- ANTROPOLOGÍA DE LA DESIGUALDAD Y CULTURA LABORAL- ANTROPOLOGÍA DE LA EXPERIENCIA, SUBJETIVIDAD Y PSICOANÁLISIS; Y LA ANTROPOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN- ANTROPOLOGÍA DE LA RELIGIÓN- COMUNIDADES TRANSNACIONALES- CONFLICTO LINGÜÍSTICO Y EDUCACIÓN BILINGÜE- CONVERSIÓN RELIGIOSA Y SECTAS PROTESTANTES EN IZTAPALAPA- CULTURA E IDENTIDAD ORGANIZACIONALES- DERECHO CONSUECUDINARIO- IDENTIDAD, RITUAL Y MODERNIDAD- RACISMO Y RELACIONES INTERÉTNICAS- TRADICIÓN ORAL Y ETNOHISTORIA- IDENTIDAD Y MOVIMIENTOS SOCIALES | <ul style="list-style-type: none">BERGAMASCHI IANDOLO ROSSELLABESSERER ALATORRE JOSE F.CASTELLANOS GUERRERO ALICIA DE LEONARDO RAMIREZ PATRICIADIAZ CRUZ RODRIGOFALOMIR PARKER RICARDO M.GARMA NAVARRO CARLOSHAMEL WILCKE RAINER E.PEREZ QUIJADA GARCIA JUANPORTAL ARIOSIA MARIA ANAREYGADAS ROBLES GIL LUIS B.SEGRE MALAGOLI ENZOZARATE VIDAL MARGARITA DEL CARMEN |



Los CA son una red o un equipo de trabajo en torno a una línea de investigación en común.

La relación de los CA con la organización académica de la UAM, es una estructura nueva que todavía no se sabe muy bien como se ubica y funciona dentro de la universidad. Quizás sustituyan las áreas de investigación en un futuro.

Las principales ventajas de pertenecer a un CA son: trabajo colectivo, apoyo financiero y un mayor intercambio de información a través de cada uno de los miembros.

La vinculación de los CA con otras redes académicas, con entidades gubernamentales y empresas en principio si se da, pero es una forma organizacional nueva en la cual se está trabajando.

Los principales problemas de organización académica que podrían solucionarse, son problemas de intercambio y flujo de información y de trabajo colectivo.

Al interior del CA los flujos y transferencias de información todavía son un problema y en principio se dan a través de redes electrónicas y reuniones periódicas.

Los principales problemas que pueden afrontar los CA para su desarrollo futuro en la UAM son, que los integrantes de cada cuerpo no integren realmente intereses



comunes o individuales y que los problemas de organización académica no excedan las ventajas.

Este proyecto (CA) no es un medio adecuado para el desarrollo de la innovación en nuestro país, es sólo un invento más que no va a resolver los problemas de fondo.

CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERIA (CBI).

Departamento de Física.

LIC. FÍSICA

VAZQUEZ TORRES HUMBERTO

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|---------------|--------------------|---|--|
| POLÍMEROS | EN COSOLIDACIÓN | - SÍNTESIS Y FÍSICOQUÍMICA DE POLÍMEROS - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE MATERIALES POLIMÉRICOS | CARDOSO MARTINEZ JUDITH M. LOURDES MANZUR GUZMAN ANGEL MONTIEL CAMPOS RAUL OLAYO GONZALEZ ROBERTO RUBIO VEGA LUCIANA VAZQUEZ TORRES HUMBERTO |

Un CA es un grupo de investigación que desarrolla su trabajo en un área de la ciencia, dentro de una cierta disciplina, en la que se complementan los conocimientos y las actividades de los miembros del CA.

La relación que existe con los CA y la organización académica de la UAM es muy estrecha, en la cual el área de de investigación es semejante al CA en función de organización.



Pertenecer a un CA contribuye a dos ventajas esenciales: 1) Se puede tener acceso a fondos económicos específicos de PROMEP para CA; y 2) Evaluar los esfuerzos individuales y coadyuvar a hacerlos confluír en temáticas específicas en mejores resultados. La gran desventaja es que a veces se constriñe, o se desvía la actividad colectiva de investigación.

Los CA como una nueva forma de organización Académica si permiten la vinculación con otras redes de investigación.

El mecanismo de flujo y transferencia de información al interior del CA es a través de reuniones, en la elaboración y desarrollo de proyectos una vez que estos han sido aprobados.

Para su desarrollo futuro en la universidad los CA, como organización académica operativa entra en conflicto con la organización en el área de investigación, sobre todo porque rompe con el esquema y los criterios de asignación presupuestal y de uso del equipo común.

La evaluación de este CA es a través de publicaciones, en el número de estudiantes formados, en la participación de la gestión académico administrativa, en el nivel académico de de cada miembro del CA, en los reconocimientos internos y externos (SNI por ejemplo) a la labor de cada miembro.

El impulso del gobierno hacia los CA es adecuado, porque permite el reagrupamiento de los investigadores, intra e interinstitucionalmente. No es adecuado en parte, si se considera que fomenta la “publquitis” en “clubes” que



buscan disponer de los recursos públicos. Tal como están los requisitos va a coadyuvar a fomentar esta práctica deshonesta.

Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidrología.

ING. QUÍMICA

VIVIER JEGOUX ANA MARIA

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|------------------|-------------|---|--|
| QUÍMICA CUÁNTICA | CONSOLIDADO | <ul style="list-style-type: none">- ESPECTROSCOPÍA ROTACIONAL Y VIBRACIONAL- DENSIDAD ELECTRÓNICA DE ÁTOMOS Y MOLÉCULAS- TRATAMIENTO MECÁNICO CUÁNTICO DE ESTRUCTURA MOLECULAR Y REACTIVIDAD QUÍMICA DE SISTEMAS DE INTERÉS TECNOLÓGICO- SIMULACIÓN DE FLUIDOS HOMOGÉNEOS E INHOMOGÉNEOS- ESTUDIO TEÓRICO DE REACCIONES DE LA QUÍMICA ATMOSFÉRICA | ALEJANDRE RAMIREZ J. REYES ESQUIVEL OLEA RODOLFO O. MORA DELGADO MARCO A. SAGAR ROBIN PREENJA VILLA VILLA MARIA VIVIER JEGOUX ANA MARIA |

En este momento el CA es el área de Química Cuántica, tal vez en un futuro deberá englobar investigadores que trabajen en áreas específicas del conocimiento, aun perteneciendo a diferentes áreas, departamentos y divisiones. En este sentido se podría decir que el CA como organización es igual a un área de investigación.

Existen diversas ventajas al pertenecer a un CA pero los más importantes son: el apoyo económico y la motivación para trabajar con otros miembros.

Es un futuro interesante la formación de redes académicas con otras entidades, en Química Cuántica y Simulación Nuclear se han establecido vínculos con otros investigadores de provincia que no se conocían. Se espera que la red de lugar a un



trabajo conjunto e interesante. A través de la lista de CA se consiguió enterarse de lo que se hace en otros lugares. La comunicación directa es el medio por el cual se llevan a cabo los flujos y transferencias de información al interior del CA.

El pertenecer a un CA consolidado ha servido para que se tome en cuenta al personal docente en su desarrollo como persona y en desarrollo mismo de la universidad.

Las únicas evaluaciones son por pares (miembros de la comunidad o cuerpo al que se pertenece), una evaluación académica a través de publicaciones de tesis de maestría y doctorado; y de reconocimiento en general.

Los CA como vía para el desarrollo de la innovación, no se está seguro si es eficiente, pero si se sabe que es estimulante el reconociendo recibido fomentándose el trabajo en común.



Departamento de Ingeniería en Electrónica.

ING. BIOMÉDICA

ALJAMA CORRALES ANGEL TOMAS

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|--|------------------|---|---|
| PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES E IMÁGENES BIOMÉDICAS | EN CONSOLIDACIÓN | - PROCESAMIENTO Y SÍNTESIS DE IMÁGENES MÉDICAS - PROCESAMIENTO DE SEÑALES BIOMÉDICAS - DESARROLLO DE SISTEMAS DE DIAGNÓSTICO AUTOMATIZADO | ALJAMA CORRALES ANGEL T. AZPIROZ LEEHAN JOSE J. CASTELLANOS ABREGO NORMA P. CHARLESTON VILLALOBOS SONIA GUZMAN DE LEON ALEJANDRO JIMENEZ ALANIZ JUAN R. MARTINEZ MARTÍNEZ ALFONSO MEDINA BAÑUELOS VERONICA ORTIZ POSADAS MARTHA R. RODRIGUEZ GONZALEZ ALFREDO VALDES CRISTERNA RAQUEL YAÑEZ SUAREZ OSCAR |

El CA es un grupo de profesores investigadores que comparten una o varias líneas de investigación, el funcionamiento del CA debe adecuarse a la estructura de las áreas de investigación.

La relación que existe entre el CA y el área de investigación se basa en la estructura de esta última, teniendo como ventaja al pertenecer a un cuerpo, el establecer relaciones académicas con miembros de otros CA en otras instituciones. En este sentido los CA facilitan la vinculación con otras redes académicas, empresas y entidades gubernamentales.

Los CA no solucionan problemas de organización académica, considerando que las áreas de investigación ya cuentan con una estructura definida.

La transferencia, flujos, comunicación y organización de la información son a través del responsable al interior del CA. El principal problema que pueden afrontar los CA para su desarrollo futuro, es que no coincidan con la estructura



interna de la UAM. La evaluación del cuerpo se basa en la concordancia entre los objetivos asumidos y los objetivos alcanzados del tema de investigación en cuestión. Desde el punto de vista académico, los CA no representan el impulso adecuado al desarrollo de la innovación en nuestro país. En cuanto a la organización académica no representan una solución, ya que las áreas de investigación, en su mayoría están consolidadas, pero este proyecto facilita el intercambio académico.

Departamento de Matemáticas.

LIC. MATEMÁTICAS

PINEDA RUELAS MARIO

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|---------------|---------------------|---|---|
| ÁLGEBRA | EN CONSOLIDACIÓN | - TEORÍA DE ANILLOS Y MÓDULOS - ÁLGEBRA CONMUTATIVA Y GEOMETRÍA ALGEBRAICA - TEORÍA DE NÚMEROS Y TEORÍA DE GRUPOS - TEORÍA DE CÓDIGOS ALGEBRAICOS Y CRIPTOGRAFÍA - LÓGICA, TEORÍA DE CONJUNTOS Y TEORÍA DE MÓDULOS | ARROYO PANIAGUA MARIA JOSE BECERRIL FONSECA RUBEN FERNANDEZ GONZALEZ ROGELIO HIDALGO SOLIS LAURA PINEDA RUELAS MARIO SIGNORET POILLON CARLOS J. ENRIQUE TAPIA RECILLAS HORACIO VILLEGAS SILVA LUIS MIGUEL ZALDIVAR CRUZ FELIPE DE JESUS |

Según PROMEP un CA es un grupo de investigadores que trabajan en un tema común, además de la publicación en conjunto. Este debe de funcionar de acuerdo a sus intereses en común, pero el funcionamiento del cuerpo no se decide al interior de este mismo, sino que las reglas las pone PROMEP.



Según la UAM un CA es lo mismo que un área de investigación, de ahí que PROMEP designe que una área de investigación pueda contener varios CA, esto se debe a que algunos miembros del área de investigación trabajan en diferentes temas de investigación, pero según la definición de PROMEP todos no forman un CA, porque no es cierto que toda el área de investigación este trabando entorno a un tema en común, sino que cada quien tiene su propio tema de investigación. El área de investigación puede estar conformada por varios CA pero no viceversa. Sin embargo la universidad arbitrariamente estipulo que el CA es igual al área de investigación.

El pertenecer a un CA representa una ventaja al disponer de recursos para realizar estancias cortas de investigación, además de comprar algunos consumibles. Los CA al menos permiten vincularse con otras redes académicas.

Puesto que la UAM decidió definir CA igual a Área de investigación, el único problema que puede solucionarse con los CA, así como están organizadas las áreas de investigación es, que se tendrían que buscarse temas en común para trabajar conjuntamente, es decir, cada quien tiene sus temas de investigación, igualmente cada quien se dedica a sus problemáticas de trabajo, pero ahora con el presupuesto tan bajo, ahora cada quien se dedica sólo a su tema de investigación, ya no hay relaciones con otros temas de otros investigadores, es decir, ya no hay búsqueda de otras problemáticas (temas de investigación).

Los principales problemas que pueden afrontar los CA para su desarrollo futuro están en mejorar y asignar recursos suficientes a las universidades realizando una



buena administración y en disminuir la burocracia de la UAM y la SEP, esto se ejemplifica a través de los recursos asignados que son otorgados a destiempo para cada CA, la UAM no dispone de los recursos asignados por PROMEP, hasta que la UAM de un informe de lo que ha gastado en un periodo de tiempo determinado y por consecuencia los profesores se han autofinanciado para realizar sus investigaciones.

La evaluación del CA es académica, se evalúa con base a los lineamientos por parte de PROMEP.

El impulso de los CA por parte del gobierno para el desarrollo de la innovación en México, no es el adecuado porque promueve el individualismo (a pesar de la definición de PROMEP). En su lugar se debe de asignar más recursos a la educación e investigación en Universidades Públicas y vigilar el uso adecuado de estos recursos.

Departamento de Química.

LIC. QUÍMICA

HERNANDEZ ARANA ANDRES

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|------------------------------|-------|---|--|
| BIOFISICOQUÍMICA CONSOLIDADO | | - ESTRUCTURA Y ESTABILIDAD DE PROTEÍNAS | ARROYO REYNA JOSE ALFONSO HERNANDEZ ARANA ANDRES PADILLA ZUÑIGA A. JAQUELINE ROJO DOMINGUEZ ARTURO SOLIS MENDIOLA DOLORES SILVIA TELLO SOLIS SALVADOR RAMÓN ZUBILLAGA LUNA RAFAEL ARTURO |



Un CA es un grupo de profesores que tienen líneas de investigación afines o complementarias, permitiéndoles optimizar recursos y conocimientos.

La relación que hay entre el CA y la organización académica de la UAM, es que el CA es en general un grupo de profesores adscrito a un área de investigación y puede abarcar toda un área.

La ventajas de pertenecer a un CA se dan a partir de optimizar recursos, tanto económicos como humanos, para un mejor desarrollo de la investigación y una actualización de los planes de estudio.

Se esperaría que los vínculos entre CA, empresa y gobierno fueran validos, ya que no se dan en una forma pura, aunque dependerá de que el CA busque los contactos con otros que fueran complementarios o afines a sus líneas de trabajo.

Fortalecer las áreas de investigación que están disgregadas, seria una solución a los problemas de organización académica a través de los CA.

Por seminarios internos con alumnos de posgrado, reuniones de trabajo entre los miembros del CA; comunicación individual o grupal y por vía electrónica es como se lleva acabo los flujos y transferencias de información al interior del CA.

El desarrollo de la innovación será útil, en la medida en que las instituciones de educación superior tengan mecanismos ágiles para poner en contacto a grupos empresariales o empresas individuales con sus CA.



CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD (CBS).

Departamento de Hidrobiología.

LIC. HIDROBIOLOGÍA

LOZANO RAMIREZ CRUZ

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|---------------|-------------|-----------|---|
| FICOLOGÍA | CONSOLIDADO | FICOLOGÍA | ALVAREZ HERNANDEZ S. HUMBERTO DE LARA ISASSI GRACIELA FLORES PEDROCHE J. FRANCISCO LOZANO RAMIREZ CRUZ MEAVE DEL CASTILLO MARIA ESTHER SENTIES GRANADOS ABEL |

El CA es un grupo de investigadores que comparten temas de estudio, intercambian información y trabajan para optimizar su investigación.

Las áreas de investigación como organización académica de la universidad tienen una similitud muy estrecha con la de los CA, de hecho muchas áreas de investigación se han constituido en CA y se han ampliado fuera del departamento.

La vinculación con otros cuerpos, el intercambio de información en las investigaciones y la actualización son las ventajas de pertenecer a un CA. La comunicación, flujos y transferencia se dan en la colaboración de los miembros que conforman el CA. Un financiamiento constante es el principal problema que pueden afrontar los CA para su desarrollo y permanencia en la universidad. En este sentido el impulso por parte del gobierno para el desarrollo de la innovación no es el adecuado. Los investigadores se reúnen por afinidad académica sin



necesariamente pertenecer a un cuerpo, el problema para este proyecto es el financiamiento tan pobre que hay destinado a la ciencia en este país.

Departamento de Biotecnología.

ING. BIOQUÍMICA INDUSTRIAL

GUERRERO LEGARRETA M. ISABEL DEL CARMEN

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|------------------------------|-------------|------------------------------|--|
| BIOQUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS | CONSOLIDADO | BIOQUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS | GALICIA CABRERA ROSA MARIA GUERRERO LEGARRETA M. ISABEL DEL CARMEN PEREZ CHABELA M. LOURDES PONCE ALQUICIRA EDITH |

Un CA académico es un grupo de investigadores trabajando en conjunto sobre un tema específico y de interés para todos ellos. Debe funcionar como un equipo de trabajo.

La organización académica de la UAM, la cual se conforma por áreas de investigación equivale al CA.

La mayor ventaja de pertenecer a un CA es potencializar el trabajo de investigación. Debido a que el CA es un grupo de expertos permiten establecer relaciones con otras redes académicas y otras instituciones. Los principales problemas que pueden solucionarse con los CA, en relación a la organización académica son a través de una buena administración de los tiempos para realizar investigación y de los recursos asignados. Uno de los principales problemas que



afrontan los CA para su desarrollo futuro en la UAM es la burocracia, hay CA muy grandes que enmascaran la verdadera productividad de cada miembro. Siendo este un CA pequeño la evaluación es continua entre sus miembros.

El apoyo que da el gobierno para el desarrollo de la innovación a través de los CA, si es adecuado ya que da directrices claras de las necesidades de investigación.

Departamento de Ciencias de la Salud.

LIC. BIOLOGÍA EXPERIMENTAL

BETANCOURT RULE JOSE MIGUEL

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|----------------------------|-------------|------------------|---|
| FERTILIZACIÓN DE MAMÍFEROS | CONSOLIDADO | BIOLOGÍA CELULAR | BETANCOURT RULE JOSE M. BONILLA GONZALEZ EDMUNDO CASAS HERNANDEZ EDUARDO DUCOLOMB RAMIREZ YVONNE CLAUDINE FIERRO PASTRANA REYNA CARMEN GONZALEZ MARQUEZ HUMBERTO |

El CA es un conjunto de profesores con experiencia en investigación sobre una temática común, que al aglutinarse como unidad cooperan entre sí para incrementar para incrementar la eficiencia de los proyectos de investigación en cuanto a su producción científica y formación de recursos humanos. Debe funcionar con una persona a la cabeza que coordine el funcionamiento del CA. Este puede ser relativo.

En la organización académica de la UAM prácticamente un CA equivale a un área de investigación, aunque en este caso son varios CA que conforman un área.



Pertenecer a un CA trae consigo ventajas de cooperación y trabajo en equipo, reditúa más en el avance de los temas a investigar entre otras cosas, la adquisición y uso de recursos, comunicación y discusión de las ideas y resultados obtenidos. Todo esto debe estar vinculado a la docencia. De esta manera los CA permiten la vinculación con otras redes de expertos, instituciones y empresas.

Uno de los principales problemas de organización académica que pueden solucionarse con los CA, particularmente en la UAM hay muchos profesores de tiempo completo que trabajan solos y aislados, o no trabajan más que impartiendo clases por lo que no se vinculan con el desarrollo de la UAM. Al estar en CA podrían hacerlo.

Los flujos y transferencia de de información al interior del CA oficialmente se hacen a través de seminarios periódicos.

Los problemas que pueden afrontar los CA para el desarrollo futuro en la UAM, es que sus miembros tiendan a disgregarse y se pierda la comunicación y cooperación entre ellos.

La evaluación del CA se realiza por parte de la SEP, a través de la producción científica, vinculación con la docencia y divulgación, además de los grados académicos de sus miembros.

Parcialmente el apoyo de los CA para el desarrollo de la innovación la otorga la SESIC promoviendo la formación de los CA, sin embargo cada uno debe procurar mayor cantidad de recursos económicos para su funcionamiento. La institución a la cual se pertenece también debe propiciar su desarrollo.



Departamento de Biología de la Reproducción.

LIC. PRODUCCIÓN ANIMAL

CONTRERAS MONTIEL JOSE LUIS

| Nombre del CA | Grado | LGAC | Miembros |
|------------------------------|------------------|------------------------------|--|
| REPRODUCCIÓN ANIMAL ASISTIDA | EN CONSOLIDACIÓN | REPRODUCCIÓN ANIMAL ASISTIDA | AMBRIZ GARCIA DEMETRIO A. CANCHOLA MARTINEZ J. ENRIQUE CONTRERAS MONTIEL JOSE LUIS DAMIAN MATZUMURA PABLO GUSTAVO HARO CASTELLANOS JORGE ARMANDO LEMUS BRAVO ANA ELENA LEON GALVAN MIGUEL ANGEL MERCADO PICHARDO EFRAIN NAVARRO MALDONADO MARIA DEL CARMEN ROSADO GARCIA ADOLFO |

Desde el punto de vista académico el CA es un grupo de profesores que por diversas razones trabajan juntos o se han agrupado para trabajar temáticas similares o relacionadas. Funciona particularmente teniendo la libertad y el apoyo para realizar su trabajo, en este caso se habla de investigación. Las áreas de investigación con los CA, buscan y deben tener relación con la investigación y la perspectiva es colaborar con otros CA tanto de la misma institución, como de otras. Las áreas de investigación en este caso son los CA y la relación que puede haber entre ellos es la interacción de los integrantes de un CA, de un departamento incluso en este caso (Reproducción Animal Asistida) con el posgrado, es decir, con la docencia, con la investigación de otros integrantes y con la relación social que implica amistad y en esta última se da el intercambio en cuanto a la información de las investigaciones.



Las ventajas de pertenencia hacia un CA, las más importantes en este caso es la interacción con la institución y la forma en que se quiere que se organice el CA, además del presupuesto otorgado. No se tienen desventajas ya que no se tienen limitaciones como en otras instituciones, donde se pretende que la investigación este orientada hacia algo específico.

En forma individual se tienen relaciones con investigadores de otras instituciones, como CA no se ha participado en este proceso de interacción en forma oficial, esta iniciativa viene desde hace bastante tiempo pero su impulso es relativamente reciente y no se ha sentido la necesidad, ni la importancia de formalizar o participar en este proceso, aunque sería interesante particularmente si en algún momento se llegará a establecer una colaboración.

Los problemas que pueden solucionarse con los CA en relación a la organización académica, quizá el primero sería la optimización de recursos por parte de las instituciones y el estado, y más importante en la investigación, en la docencia y en el posgrado, además de ser posible hacer los planes de estudio mas homogéneos y de intercambiar ya sea profesores y alumnos de diferentes instituciones en donde estén implicados los CA.

Los flujos y transferencia de la información se dan a través de seminarios en forma interpersonal e interacción con los miembros que componen el cuerpo, formalizando este medio en el cual fluye la información de la investigación. Los principales problemas que pueden afrontar los CA para su desarrollo futuro en la UAM son los recursos económicos y el apoyo para acceder a los recursos que



ofrecen otras instituciones, en general aquí en la UAM y tal vez en otras instituciones se debe de contar con el apoyo de otros investigadores.

La principal evaluación es a través de los informes que se tienen que presentar a la jefatura y esto va a incidir en la distribución del presupuesto. Un elemento clave de la evaluación es la publicación de la investigación, de esta forma se esta contribuyendo a la producción de conocimiento en forma importante y por consecuencia se otorga un mayor presupuesto para seguir produciendo.

El impulso de los CA no es suficiente para el desarrollo de la innovación se necesita un apoyo económico más importante y de la formación de investigadores en la universidad, en particular la UAM tiene limitado su crecimiento, si la universidad no crece en espacios y recursos, no habrá plazas nuevas y por consecuencias no crecen los profesores y la investigación.



14. CONCLUSIONES.

La Gestión del Conocimiento relacionada al aprendizaje organizacional es un medio que asegura las competencias creando valor hacia las empresas e instituciones educativas y hacia los individuos, en este sentido los CA al integrarse en una red académica fincan una estructura deseable, en el cual se sustentan las bases del desarrollo tecnológico, de investigación, educativo y cultural de México, en un entorno altamente competitivo y cambiante globalizado mundialmente.

En un ambiente favorable la construcción de redes a través de instituciones y empresas generadoras de conocimiento consolidan un circuito de intercambio de información dinámica en donde el manejo, aplicación y fluidez se da en forma más flexible y descentralizada.

En el sistema de Educación Superior y más concretamente la Educación Pública, los CA surgen como una vía en la cual se sustenta y consolida la innovación de investigaciones, pero surgen algunos problemas que frenan el desarrollo este proyecto.

Como una alternativa de solución al desarrollo de la innovación en nuestro país, es que el presupuesto otorgado dirigido hacia las Universidades Públicas debe ser más elevado, ya que es el principal problema que afronta este sector, y es en la Universidad Pública donde se da el mayor descubrimiento y desarrollo de nuevas tecnologías e investigaciones a través de la formación de investigadores altamente calificados en cada una de sus especialidades, es la Universidad Pública el eje



desde el cual se articulan y despliegan las propuestas más coherentes en materia de desarrollo nacional y social.

Comparando la relación que hay con Universidad y Empresa Privada en USA y Europa, en México esta interacción se da en forma incipiente en este momento, las empresas y universidades al constituirse en una red incrementan la capacidad innovar conocimiento, en un proceso acumulativo. La no cooperación de estos tres elementos (Universidad, Gobierno y Empresa Privada) a fin de llevar un intercambio, terminan reduciendo a largo plazo su capacidad de intercambio de conocimiento y su estabilidad en el medio en que se desenvuelven.

“La capacidad para crear condiciones endógenas necesarias a la asimilación e innovación tecnológica, se convierte en un aspecto crucial para que los países latinoamericanos puedan integrarse e incluirse en las nuevas transformaciones mundiales. En esta dirección, el desarrollo de las redes entre universidades, gobierno e industria fortalece los sistemas de innovación”. (P. Solís y C. Pérez)

El vínculo que hay entre Universidades, Gobierno y Empresa se da para el beneficio mutuo de cada uno de estos actores y el impulso de los CA dirigido hacia una Red conglomerada una educación e investigación de calidad para México.

Hay retos importantes en la construcción de Redes de conocimiento en nuestras universidades, la sociedad del conocimiento es una realidad que transforma el



entorno organizativo. El desarrollo e impulso de los CA en estas condiciones obliga a las instituciones de educación superior y a las industrias a transformar su entorno organizacional, en el cual se combinen la eficiencia, eficacia y flexibilidad del medio que los rodea y una forma de lograrlo es a través de la construcción de las Redes de Conocimiento.



15. BIBLIOGRAFÍA.

- ④ Arechavala Ricardo. La Función Social de las Universidades: Los Cambios, Las tendencias y Las Condiciones que los Hacen Posibles. Universidad de Guadalajara 2004.
- ④ Blanca E. López V. y Pedro Solís. Diseño y Arquitectura de Redes Formales de Conocimiento. Congreso Internacional de Análisis Organizacional UAM-I 2003.
- ④ Fomento al Posgrado Institucional (PIFOP) 2004.
- ④ OCDE The Knowledge Based Economy. Paris 1996.
- ④ Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) 2004.
- ④ Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) 2004.
- ④ Pedro. C Solís y Carlos Pérez Las Redes de Conocimiento en la Internacionalización de la Investigación en Administración. UAM-I 2004.
- ④ Tirso Suárez. La Organización Académica de las Universidades Públicas. Universidad Autónoma de Yucatán. 2003
- ④ www.iztapalapa.uam.mx

DIVISION DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES



ADMINISTRACION

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD IZTAPALAPA

**REDES DE CONOCIMIENTO APLICADO A LOS CUERPOS
ACADÉMICOS.**

TESINA PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA

NAVARRETE BARGENAS DANIEL

200218930

ASESOR: DR. PEDRO C. SOLÍS PÉREZ