



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN
COORDINACIÓN DE PROGRAMAS
Fortalecimiento de la Oficina de Vinculación del Sistema de la USAC
Proyecto: Código 4.8.63.6.28

ESTRATEGIA DE VINCULACIÓN USAC-SECTOR EXTERNO
Consideraciones

OFICINA DE ENLACE UNIVERSIDAD – SOCIEDAD
Ing. Leticia Álvarez Echeverría

Noviembre 2002

ESTRATEGIA DE VINCULACIÓN USAC-SECTOR EXTERNO
Consideraciones

Indice	Página
1. Presentación	3
2. Introducción	4
3. Marco legal y disposiciones relacionadas	5
4. Consideraciones sobre la vinculación de la Universidad con su entorno	8
5. Consideraciones sobre la propuesta de Estrategia de Vinculación	9
6. Estrategia de vinculación y Objetivos Estratégicos -propuesta-	16
7. Bibliografía	17

1. Presentación

La Universidad de San Carlos de Guatemala enfrenta varios desafíos, entre los más importantes están:

- La globalización plantea la prioritaria necesidad de auto-evaluación y certificación de las carreras ofrecidas por las unidades académicas;
- Las crecientes necesidades de la sociedad guatemalteca que precisa resolver los serios problemas del subdesarrollo, principalmente por las desventajas que se tiene al competir mundialmente por mercados con países y regiones de alto potencial económico y tecnológico;
- El crecimiento exponencial de la informática como un medio que permite el aumento vertiginoso del conocimiento humano y su mayor disponibilidad, afectando la formación del ser humano a través del conocimiento; y
- La respuesta, usualmente en forma tardía a los estímulos del ambiente externo, hace que la Universidad esté a la zaga y por tanto ofrezca servicios con una escasa pertinencia.

Con base a estas condiciones, en este documento se presentan las consideraciones básicas de una propuesta de estrategia de institucionalización del proceso de vinculación universitaria de tal forma que éste sea un proceso ordenado e integral que permita desarrollar un proceso de crecimiento, de experiencias positivas y enriquecedoras y beneficiosas tanto para la Universidad como para los diferentes actores de la sociedad guatemalteca.

En la primera parte de esta propuesta, se describen los aspectos legales y bases jurídicas del quehacer universitario relacionado con la vinculación universitaria que permiten institucionalizar este proceso; mientras que en la segunda parte, se presenta unas consideraciones básicas a tomar en cuenta en la propuesta de estrategia de vinculación universitaria para la prestación de servicios científicos y tecnológicos.

2. Introducción

Con la incorporación en las cadenas de valor de las variables tecnológicas en los procesos de creación, producción y la demanda creciente y necesaria de entrega de resultados por parte de las organizaciones que generan nuevos conocimientos, como las universidades, los centros de investigación y desarrollo –I&D- y las empresas de base tecnológica, a las cuales, el entorno les exige, actualmente, que modifiquen o adapten sus enfoques, sus estrategias, sus formas de organización y operación, y hasta el diseño de sus propios negocios.

En estas circunstancias actuales, el conocimiento ha pasado a ser un activo fundamental de los procesos de producción, donde los negocios se diseñan centrados en las prioridades y necesidades del entorno, de los consumidores, usuarios y beneficiarios, más que, en lo que se sabe hacer y donde la oferta esta emigrando de los productos a las soluciones y donde las empresas están cambiando sus ofertas de alto contenido físico a las de alto contenido en conocimientos; por lo tanto las universidades y centros de I&D e innovación, necesitan detectar dónde se encuentran las zonas de mayor beneficio donde se genera la mayor rentabilidad social, productiva o económica, debiendo asumir con claridad y decisión cuál es su papel en la nueva economía del conocimiento.

La organización de las actividades de vinculación de la Universidad con el sector externo: -público y privado- es necesaria para aprovechar todas las posibilidades de entregar su colaboración docente, su capacidad investigativa y su potencial científico y tecnológico a los diferentes sectores; por lo que la definición de una estrategia de Vinculación de la USAC con el sector externo debería considerar aspectos como:

- 2.1 La necesidad de mejorar la coordinación de las dependencias de la Rectoría y de las distintas Unidades Académicas y Centros Regionales que tienen atribuciones y responsabilidades en materia de convenios, fundamentalmente lo relacionados con la investigación, el desarrollo, la transferencia y la innovación tecnológica, y la prestación de servicios, y
- 2.2 La conveniencia de incrementar eficientemente los convenios que las Unidades Académicas y Centros Regionales de la USAC celebran con organismos externos a la Universidad.

3. Marco legal y disposiciones relacionadas

En el ámbito de las políticas del Estado guatemalteco, contenidas en la Constitución Política de la República de Guatemala, los artículos 82, 83 y 84 de la misma otorgan la autonomía a la Universidad de San Carlos de Guatemala, asignándole las tareas de: *“dirigir, organizar y desarrollar la educación superior y profesional universitaria estatal, difundir la cultura,*

promover la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperar en el estudio y solución de los problemas nacionales”1.

La Universidad de San Carlos se rige por su Ley Orgánica, Estatutos y Reglamentos específicos² para la organización, estructura y funcionamiento de sus actividades académicas y administrativas. En los artículos 3 y 7 de los Estatutos de la Universidad, se indica textualmente:

Artículo 3: *“Colaborar en el estudio de los problemas nacionales que merezcan su consideración y en aquellos otros en que sea requerida”* y en el

Artículo 7: Como Centro de Investigación le corresponde, según incisos:

- a) *“Promover la investigación científica, filosófica, técnica o de cualquier otra naturaleza cultural, mediante los elementos más adecuados y los procedimientos más eficaces, procurando el avance de estas disciplinas;*
- b) *Contribuir en forma especial al planteamiento, estudio y resolución de los problemas nacionales, desde el punto de vista cultural y con el más amplio espíritu patriótico; y*
- c) *Resolver, en materia de su competencia, las consultas que se formulen por los organismos del Estado”*

A mediados de 1998 el Consejo Superior Universitario -CSU- aprueba en el punto cuarto del Acta 15-98 de fecha 24 de junio de 1998 el Marco Filosófico de la Universidad de San Carlos de Guatemala³, en los numerales:

1. *...”Promover por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperar al estudio y solución de los problemas nacionales”*
2. *“La Universidad propenderá constantemente a encaminarse hacia la excelencia académica en la formación integral de estudiantes, técnicos, profesionales y académicos con compromiso ético y moral, para actuar en la solución de los problemas nacionales, promoviendo la participación en la población desde dentro y fuera de ella”*
3. *...”Por lo tanto, debe influir permanentemente en la reforma del modelo educativo nacional, en la creación e impulso de políticas d educación, salud, vivienda, trabajo y las demás que conlleven a mejorar el nivel de vida de todos los guatemaltecos, individual y colectivamente”*
5. *“La Universidad debe ser el ámbito en donde se desarrolle el pensamiento, el sentido crítico más amplio y la vocación de solidaridad humana, donde se conserven, generen desarrollen, replanteen y se introduzcan a la práctica social; conocimientos, tecnologías y culturas que contribuyan a generar satisfactores a las necesidades de progreso de toda la sociedad”*
11. *“En el manejo del conocimiento deberá partir del ya existente producido por generaciones y de la responsabilidad de cada generación de producir nuevo conocimiento, por medio de la investigación científica y con el uso de una metodología científica rigurosa. La Universidad entre más ciencia y tecnología desarrolle estará contribuyendo de mejor manera a bregar contra la dependencia económica y política de Estado-Nación guatemalteco. El desarrollo de la capacidad científica-técnica de alto nivel, estará propiciando que los universitarios, basándose en que el conocimiento se aprende, se desarrolla y se aplica en beneficio social,*

sean más capaces, más seguros, más dignos y más competentes y competitivos; lo que redundará en un mejor desarrollo de las fuerzas productivas” y

12. *“La unidad de la teoría con la práctica y viceversa, se constituye en el principal motor del desarrollo humano sostenible y sustentable. La unidad que existe entre el pensamiento, la sociedad y la naturaleza constituyen el elemento básico del proceso permanente del desarrollo y el cobro de una conciencia para sí y para todos, a través del desarrollo de un pensamiento reflexivo, formativo e informativo de manera permanente y con justificación social”.*

Mientras en el Marco Académico de la USAC, aprobado en el punto segundo del Acta 20-98 de fecha 5 de agosto de 1998 del CSU/4, establece los principios en que se fundamentan las políticas de docencia, investigación y extensión de acuerdo con la filosofía, fines y objetivos de la Universidad, en el tercer y cuarto párrafo:

“La investigación como metodología necesaria para la docencia y la extensión parte del contexto directo con la realidad. Teoriza, profundiza e integra el conocimiento, la ciencia y la tecnología para el desarrollo individual y general. Crea el conocimiento científico de la realidad nacional e internacional para generar tecnología y soluciones que permitan superar el desarrollo económico, social, político, científico y tecnológico de la población guatemalteca”

“La extensión aplica el conocimiento científico y tecnológico hacia la solución de los problemas de la sociedad guatemalteca a través de los programas de docencia productiva. Fortalece el arte y el deporte; conserva, desarrolla y difunde la cultura en todas sus manifestaciones procurando el desarrollo material y espiritual de los guatemaltecos. Vincula el conocimiento popular a los procesos de investigación y docencia”.

Con la base legal y jurídica establecida, El Consejo Superior Universitario de la Universidad aprobó en los siguientes términos, la Visión de la Universidad de San Carlos/5:

“La Universidad de San Carlos de Guatemala es una institución autónoma con una cultura democrática, vinculada y comprometida con el desarrollo científico y humanista de la sociedad; con una gestión actualizada, dinámica y eficiente, con excelencia académica y recursos adecuados para alcanzar sus fines y objetivos constitucionalmente asignados”.

Siendo los Objetivos estratégicos/5 definidos, siguientes:

- *“Mantener la autonomía universitaria.*
- *Fortalecer una cultura democrática.*
- *Fortalecer su vinculación y compromiso con la sociedad guatemalteca.*
- *Alcanzar la excelencia académica.*
- *Obtener los recursos adecuados para el cumplimiento de su Misión.*
- *Transformar la estructura administrativa en una gestión actualizada, dinámica y eficiente.”*

La Misión/5 fue aprobada en la forma siguiente: *“La Universidad de San Carlos de Guatemala, es una institución autónoma, con personalidad jurídica, en su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la*

educación profesional universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones y promover por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperar al estudio y solución de los problemas nacionales”

También el CSU aprobó en el punto segundo del Acta 26-98, de fecha 16 de septiembre de 1998 los Marcos Generales de la USAC⁶, con relación a la realidad y necesidades de la sociedad guatemalteca:

“El futuro de la humanidad se proyecta vinculado a profundos cambios sociales, económicos y políticos en todos los países de la tierra, y se reconoce que las transformaciones productivas deben ser compatibles con las tendencias económicas y sociales, vinculadas al desarrollo sostenible. Guatemala experimenta los efectos de la dependencia y del desarrollo desigual que se dan en un país capitalista. La síntesis de esta realidad se refleja en un desigual proceso de desarrollo económico y se manifiesta en un bajo índice de desarrollo humano, medido con las variables siguientes: ingreso per cápita, acceso a la educación y esperanza de vida. En tal sentido, el mismo tiene una ponderación desigual en la ciudad capital y un promedio igualmente bajo en los otros 21 departamentos de la república. Esta relación de desarrollo humano coloca a Guatemala en la posición de los países menos desarrollados.”

“En este contexto Guatemala se ve absorbida por las políticas internacionales de la globalización, sin encontrar la fórmula que le permita enfrentarla productivamente. La globalización propicia el descuido a los servicios sociales: educación y salud, aunado de un proceso de empobrecimiento, no sólo por la dinámica que ha cobrado la desocupación y el subempleo, sino por el alza general de los precios, sobre todo de los de la canasta básica. En términos generales el país esta inmerso en una profundización de las desigualdades sociales.”

“La Universidad de San Carlos, como parte del Estado, inmersa en la sociedad para cumplir con su función superestructural, de acuerdo al mandato constitucional, busca y propone soluciones a la problemática del país por medio de la investigación, la extensión y la docencia, para lo cual plantea la necesidad de alcanzar la excelencia académica en función del desarrollo sostenible.”

Con relación al trabajo desarrollado dentro del Plan Estratégico de la Universidad^{7,8,9} se indica que *“La vinculación entre la Universidad y la sociedad constituirá el Marco General a considerar para el desarrollo e implementación del Plan Estratégico, por lo que sus objetivos y acciones estarán dirigidos a dar respuesta a necesidades sociales. Por tanto, el proceso de planificación estratégica será un proceso permanente orientado a dicho propósito. Este marco es la referencia para el desglose analítico de las áreas estratégicas”*

Se indica que *“para el desglose analítico de las áreas estratégicas, en este marco general, deberán tomarse en cuenta:*

- *Formas de relación entre el Estado de Guatemala y la Universidad.*
- *Demandas de la sociedad civil a la Universidad.*
- *Rol de la USAC ante la problemática nacional e internacional.*
- *Relación de la USAC con el sistema productivo.*
- *Relación entre el mercado laboral y formación universitaria.*

Los enfoques son: Multicultural e intercultural, género y ambiental, mientras que los Principios básicos considerados son: Ética, equidad, eficiencia, eficacia, sostenibilidad y democracia”.

Se convino en establecer como ejes estratégicos de acción: docencia, investigación y extensión, los cuales se justifican ya que responden al marco filosófico y académico de la Universidad, así como a las políticas generales de la USAC y se definieron como áreas estratégicas: académica, política, y la gestión e institucionalidad.”

Tomando como base las obligaciones y responsabilidades de la Universidad según la Constitución de la República, de los Estatutos y de los Puntos de Acta aprobados por el CSU y del trabajo desarrollado por la actual administración de la Universidad relacionada al Plan Estratégico de la USAC se ha demostrado la necesidad, importancia, interés e impacto que la institucionalización de la Vinculación universitaria con el sector externo tendría en beneficio de la sociedad guatemalteca y sus diferentes actores y la comunidad universitaria.

4. Consideraciones sobre la vinculación de la Universidad con su entorno

A lo largo de los últimos años las distintas unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala han generado una serie de modalidades de vinculación, gestión, utilización y comercialización de sus servicios y conocimientos tecnológicos; envueltas en una serie de contradicciones culturales, normativas, estructuras organizacionales, financieras y políticas; estas actividades han generado, con grados muy distintos de efectividad, capacidades de gestión tecnológica y de vinculación, principalmente con el sector productivo.

Actualmente no existe una posición general institucionalizada en las unidades académicas, con todo, existen señalamientos sobre lo mucho que falta por hacer y sobre la necesidad de efectuar cambios profundos en la conceptualización y organización de las actividades de vinculación. “Existen enfoques distintos sobre como abordar la cuestión. Así por ejemplo las propuestas van encaminadas a que las universidades adopten un rol más proactivo y un enfoque más emprendedor hacia sus propios resultados de investigación, donde la comercialización de su propia investigación sea contemplada como una función sustantiva más de la Universidad,” (Howells y McKinlay, 1999, p.83) ¹⁰.

También se ha señalado que “es consenso entre aquellos que trabajan en esta área de que la comercialización es (y debe ser) incorporada en el mandato de las Universidades y traducido a través de políticas institucionales, objetivos y planes estratégicos” (Rank and Brochu, 1999, p.7) ¹¹.

Las políticas institucionales de la Universidad deben impulsar el desarrollo de una Estrategia de Vinculación guiada por las condiciones del entorno, el futuro u horizonte del país, las competencias básicas propias, el capital intelectual generado: sus docentes e investigadores; deben integrarse en forma coherente, acorde con las líneas de desarrollo de la Universidad

La definición de la Estrategia de Vinculación conlleva la determinación posterior de desarrollar procedimientos, existencia de estructuras, mecanismos e incentivos para que en las unidades académicas se afinan estrategias propias y coherentes que les permitan incorporarse al desarrollo de la sociedad en las diferentes áreas de su competencia. Se tiene por delante, entonces, la tarea de estudiar, planificar y recomendar la política de convenios que fortalezcan la investigación, la transferencia de tecnología, la prestación de servicios y de la gestión tecnológica que debiera impulsar la Rectoría con el compromiso político de institucionalizarla, incentivarla e implementarla.

La Estrategia de Vinculación es un mecanismo académico y de investigación que acerca las universidades a las necesidades de desarrollo del país, tanto con el sector público como con el privado, permitiéndoles un medio de retroalimentación y de orientación de sus programas académicos, de investigación y extensión.

5. Propuesta de Estrategia de Vinculación de la Universidad de San Carlos de Guatemala

5.1 Consideraciones previas:

La investigación tiene un carácter fundamental dentro de las funciones que ejerce la Universidad actualmente y en los últimos años, la Universidad se ha ido convirtiendo en una institución que integra el ciclo completo compuesto por la formación profesional, la investigación, el desarrollo y la innovación tecnológica; bases fundamentales para establecer un modelo de Universidad en estrecha vinculación con el entorno circundante; vinculación que debe operar en los dos sentidos: por una parte una Universidad más consciente de las necesidades de la sociedad sobre el perfil de sus profesionales y de la investigación que realiza; por otra, una sociedad más sensibilizada con las necesidades de su Universidad, a la que debe apoyar sin reservas.

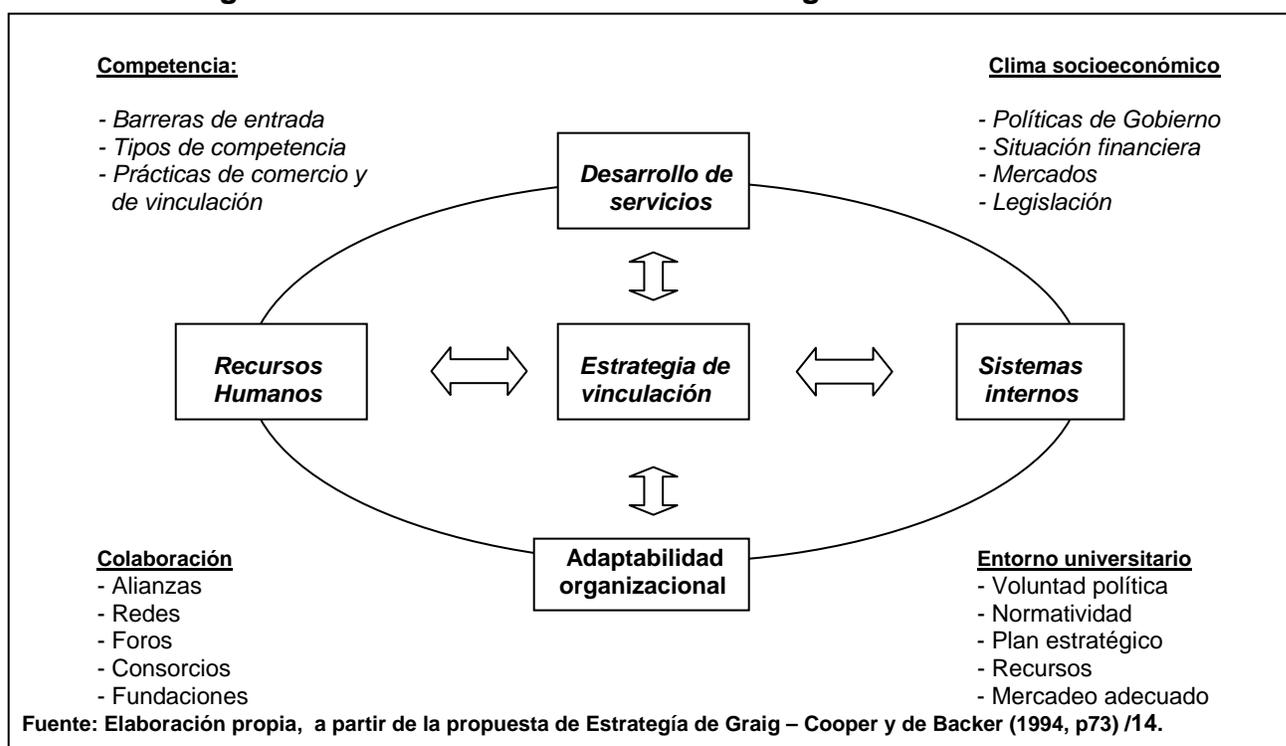
La falta de traducción de los principios de funcionamiento y premisas de vinculación de las universidades en planes y metas estratégicas puede subsanarse a partir de un correcto diseño de estrategias de vinculación, con el correspondiente diseño organizacional de las entidades encargadas de la gestión de la vinculación¹².

La estrategia de vinculación es un patrón o modelo de decisiones que determina y revela los objetivos, propósitos o metas, Dicho patrón produce las principales políticas y planes, para lograr tales metas, hay que definir la esfera de acción a que aspira la organización universitaria en su conjunto y en cada una de sus partes, establece la clase de organización de vinculación que pretende tener y precisa la naturaleza de las contribuciones económicas y no económicas, que intenta aportar a sus profesores, investigadores, estudiantes, trabajadores, directivos, gobierno y demás comunidades sociales con las que se relaciona ¹³.

La estrategia de vinculación constituye el núcleo central de la gestión de la Oficina o Unidad de Enlace o de vinculación. Su éxito depende del equilibrio adecuado entre talento ejecutivo, la adaptabilidad de la estructura organizacional con el entorno y su capacidad para hacer frente y adaptarse a las tendencias tecnológicas, económicas, industriales, sociales, ecológicas y políticas. La estrategia define el rango de actuación de las diversas dependencias de la Universidad en sus actividades de vinculación y, en particular, de la oficina de enlace o de vinculación. Determina también los procesos, sistemas y herramientas de trabajo a emplear.

Un modelo que representa gráficamente lo anterior se puede observar en la Figura 1. El clima socioeconómico existente en el país, la competencia comercial y sus características estructurales, los flujos de conocimientos entre los actores del sistema nacional de innovación y el propio entorno universitario: voluntad política, normatividad, recursos, enfoque estratégico de los directivos, participación de los diversos actores; determinan la estrategia de vinculación y los elementos que la conforman.

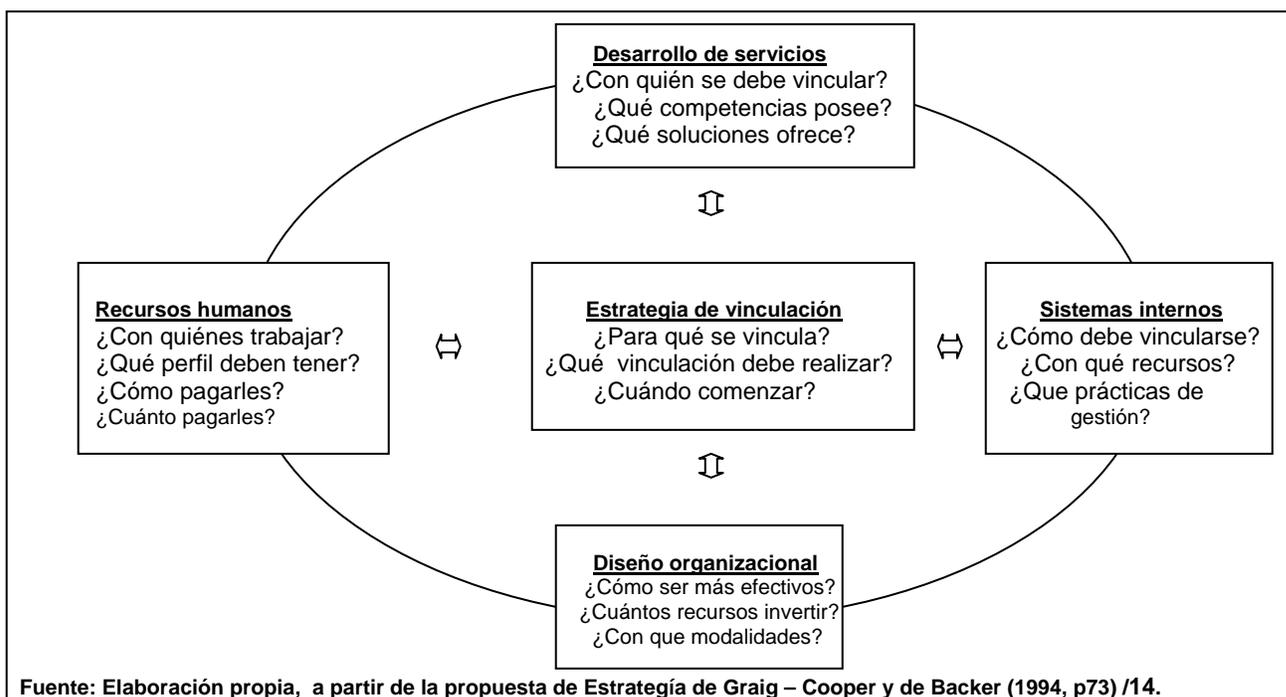
Figura 1. Elementos del Entorno estratégico de la vinculación



El desarrollo de la estrategia de vinculación implica dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿Debe la Universidad mantener relaciones de cooperación con su entorno social y productivo?, ¿Para que debe la Universidad vincularse con su entorno?, ¿Qué clase de relaciones de vinculación debe impulsar la Universidad?, ¿con quién debe vincularse y por qué?, ¿Debe la vinculación ser una cuarta función sustantiva de la

Universidad?, ¿Cómo puede vincularse de forma más efectiva?, Con qué recursos debe contar?, ¿Cuál es la mejor forma organizacional para vincularse con el entorno social y productivo?, ¿Con quiénes impulsar y organizar la vinculación con el entorno?, ¿Cuándo hay que comenzar?, ¿Con qué reglas mínimas se debe operar?, ¿Con qué clase de estructura organizacional se pueden obtener los mejores resultados?, ¿Qué servicios y productos se deben comercializar?, ¿Cuáles son las restricciones a considerar en las actividades de vinculación?.

En la Figura 2 se puede observar a qué elementos de estrategia corresponden las anteriores interrogantes.

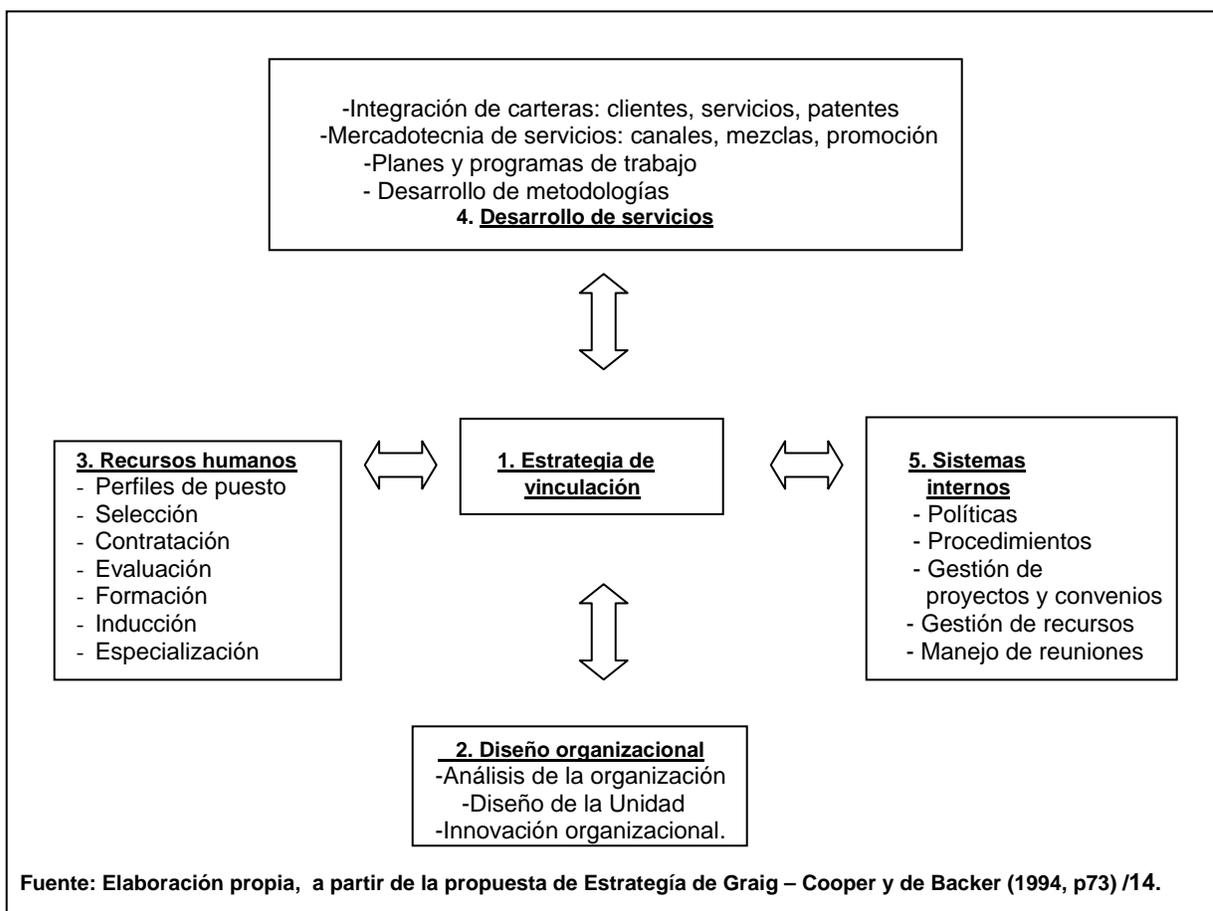


Los individuos que definen y ejecutan la estrategia, los sistemas internos de la organización: normatividad, procesos, políticas y procedimientos; la capacidad de integración de la cartera de productos o servicios y su comercialización, la capacidad de respuesta en términos de diseño y rediseño de las estructuras y las formas de desempeño organizacional, así como la capacidad para detectar oportunidades de desarrollo con su correspondiente habilidad para generar opciones organizacionales, conforman la base de la gestión estratégica de la vinculación, como puede observarse en la Figura 3. En ella se enumeran los elementos para mostrar una secuencia de construcción de la estrategia de vinculación.

Como se puede observar en la Figura 3, el armado de la estrategia implica un proceso de construcción de capacidades: la construcción de la oficina, que abarca la estructura y el diseño de sistemas y procesos; la integración del equipo, y la creación de la cartera de clientes basados en relaciones de confianza con ellos. Implica también la construcción de

lazos con su entorno social y productivo, la definición de propósitos o metas y la construcción de herramientas y sistemas, todo ello en interacción con las manifestaciones de la cultura organizacional de la Universidad/15.

Figura 3. Elementos de estrategia de vinculación en una unidad de enlace o de vinculación



Es importante contar con la participación de la gente, su compromiso y motivación, algo nada fácil en las culturas organizacionales imperantes en los países de América Latina, donde abunda el beneficio individual, el ensimismamiento y el rechazo al cambio. Si la organización es de nueva creación la atención recae entonces en la definición de los puestos de trabajo, el staffing y el desarrollo del personal. Un punto crítico de las oficinas de vinculación en nuestro medio sigue siendo la detección y contratación de profesionales que cuenten con las competencias necesarias para realizar el trabajo de gestión de la vinculación.

Conforme la organización va tomando forma comienza a sentirse la necesidad de contar con sistemas que permitan manejar los procesos importantes (definición del rumbo y alcance de las funciones asignadas, planeación, comunicación, toma de decisiones,

evaluación del desempeño, atención de clientes internos y externos) y los flujos de bienes y recursos económicos. En la práctica, algunos de estos sistemas se diseñan desde el principio y otros se van generando sobre la marcha en la medida que la organización evoluciona. Esto depende generalmente de la experiencia, conocimientos, habilidades y estilo de gestión del directivo que está al frente de la oficina de enlace.

Un elemento importante de la estrategia de vinculación es el desarrollo de los servicios que presta la Oficina o unidad de vinculación. Si existiera un enfoque de oferta de servicios, debe cambiarse y buscarse desde un principio que éstos respondan a prioridades y necesidades concretas de los principales grupos de clientes identificados; es decir debe usarse el enfoque de demanda. También hay que establecer los canales de comercialización más adecuados, definir los servicios que mejor se adaptan a cada canal, integrando la cartera respectiva, y posteriormente determinar los recursos e insumos que se requieren para la elaboración de estos servicios. La cartera de servicios debe validarse y documentarse adecuadamente y, si es necesario, debe protegerse intelectualmente.

Finalmente, la estrategia de vinculación deber ser evaluada, para ello pueden emplearse los siguientes criterios: Consistencia en metas y políticas, consonancia con el entorno, ventajas competitivas que genera o preserva de la Universidad, factibilidad en cuanto al uso de recursos, ritmo y alcance de su instrumentación, y nivel de éxito en su implantación y aceptación.

5.2 Pasos para el diseño de organizaciones de vinculación¹⁶

5.2.1 Formulación de la estrategia de vinculación: análisis preliminar y diseño estratégico, donde abordar procesos y quienes deben de participar (que hacer y cuando)

5.2.2 Implantación de la estrategia: incluye el diseño operativo de la oficina, que requiere de una “ atención detallada a los flujos de trabajo, recursos, relaciones de subordinación, procesos de negocio y prácticas de recursos humanos necesarias para transformar el nuevo modelo de cuadros y líneas en una organización que funcione completamente; así como la implantación propiamente dicha que requiere de una planeación cuidadosa, supervisión estrecha y dirección constante”¹⁵. El diseño de una oficina de vinculación consta de dos grandes procesos para que se logre el alcance de los resultados esperados:

a. *Se parte de un diagnóstico y un pronóstico de la organización.*

Se identifican fortalezas y debilidades así como las amenazas y oportunidades de desarrollo que ofrece el entorno. Se reconocen las brechas de desempeño y su relación con la estrategia. Este ejercicio de evaluación y planeación termina normalmente en el diseño de un plan de desarrollo de la Universidad. En él se establecen cuál es la visión y la misión de la Universidad, las metas institucionales

o estratégicas, las líneas de desarrollo institucional en el mediano y largo plazo de 3 a 10 años, y los programas estratégicos que la Universidad impulsará.

Entre otras cuestiones se define cuál es el rol que juega la vinculación en la Universidad, la naturaleza de la misma y su importancia relativa de cara a la sociedad. Adicionalmente, si es el caso, se establece cuál es el ámbito de acción de las actividades de vinculación y que tipo de actividades se van a impulsar y priorizar. El ejercicio puede durar varios meses dependiendo del tamaño de la Universidad y del involucramiento de los representantes académicos y administrativos de las dependencias universitarias, los órganos de gobierno de la Universidad, los cuerpos colegiados, los directivos y gestores de vinculación, investigadores, administradores y las agrupaciones de profesores, trabajadores y estudiantes.

b. Diseño estratégico de la unidad de vinculación:

Una vez que se cuenta con el plan de desarrollo de la Universidad y se ha definido la estrategia de vinculación, cuyos componentes se pueden observar en las Figuras 2 y 3, se pasa al diseño de la unidad correspondiente. El Rector o el Director, con el aval de los órganos de decisión de la Universidad, debe decidir si la oficina de vinculación formará parte o no de la estructura universitaria, o si tendrá un carácter mixto. El proceso de diseño estratégico de la unidad e vinculación consta de siete etapas y debe ser encabezado, de preferencia, por el jefe de la unidad: Rector o el Director:

1°. Establecimiento de los criterios de diseño: Los enunciados del Acuerdo de Creación son el parámetro de referencia para los diseños que se propongan de la oficina;

2°. Decisiones de agrupamiento: En esta etapa el Coordinador de vinculación, esboza una estrategia funcional de acuerdo con los criterios de diseño señalados, con los lineamientos estratégicos establecidos, con los mercados y clientes que hay que atender, con el tipo de funciones asignadas o por desarrollar, con el alcance temporal de cada función, con el carácter de los roles de gestión implicados, y con la orientación del esfuerzo de vinculación: interno o externo;

3°. Decisiones de conexión estructural: Una vez seleccionada/s la/s variables o criterios de agrupamiento más convenientes, se formulan una serie de procedimientos de articulación;

4°. Análisis y evaluación de los efectos: Se evalúan los diseños de agrupamiento funcional y las estructuras propuestas en función de su congruencia con los demás componentes formales e informales de la organización y de los recursos presupuestales asignados por la administración universitaria para recomendar el diseño de oficina de vinculación definitiva; se diseñan los perfiles de puesto y niveles salariales respectivos del Director de la oficina, de los gestores de vinculación y del personal de apoyo;

5°. Aprobación de la estructura organizacional: La oficina de desarrollo organizacional de la Universidad será la responsable de revisar y autorizar los recursos y las plazas correspondientes;

6°. Puesta en marcha de la Oficina de Vinculación: El director esboza el Plan de Trabajo anual y comienza a integrar su apoyo directo, se comunica con los contactos o los enlaces de la institución, verificar los nombramientos y objetivos a lograr en su gestión; establece relaciones directas con los decanos y directores de las facultades, escuelas, institutos y centros de la Universidad y con otros funcionarios de la administración universitaria. Establece contacto con, y atiende a investigadores y profesores interesados en el fortalecimiento de las actividades de vinculación; visita los principales clientes o colaboradores externos, contacta con los representantes de organizaciones gubernamentales, sociales, empresariales y políticas que están interesados en la universidad y su impacto social y que son aliados importantes de la Oficina y su misión.

Establece un máximo de siete reglas básicas de operación de la Unidad (lo que constituye su filosofía de operación). Integra su equipo de trabajo aprobado, difunde dentro y fuera de la Universidad el documento de creación de la Oficina; establece líneas de acción prioritarias para el cumplimiento del Plan de trabajo. Propone criterios de desempeño al Rector, Director e instancias universitarias que participarán en la evaluación de la oficina, inicia el proceso de puesta en marcha de los sistemas de control de gestión de la oficina. Participa en las reuniones de consejo de la Universidad y en aquellas definidas por el Rector o por el Director, además de cumplir con las representaciones ante organismos externos que le fueran delegadas. Paralelamente comienza la búsqueda de oportunidades externas de vinculación. Establece una política de comunicación de la Oficina, pues es la responsable de la imagen de sí misma. Informa de los avances logrados al Rector, Director, Decanos y a la comunidad universitaria.

7°. Evaluación de la Oficina de Vinculación. Se realiza una evaluación de todo el proceso de diseño estratégico de la oficina y, con base a los criterios de desempeño aprobados, se evalúan resultados e impactos logrados dentro y fuera de la Universidad. La evaluación puede efectuarse cada doce meses, por el Rector, Director, o bien, por la Comisión de Vinculación nombrada por el Rector que incluya a representantes de las áreas sustantivas de la Universidad. Es muy conveniente que cada dos o tres años se realicen evaluaciones externas a la Universidad. Estas evaluaciones pueden ser hechas por la Comisión de Vinculación que normalmente se integra, también, con miembros externos e internos de la Universidad, o bien por consejos externos constituidos por representantes empresariales, gubernamentales y del sector financiero.

6. Estrategia de vinculación -propuesta-

La Universidad de San Carlos de Guatemala para institucionalizar el proceso de vinculación universitaria desarrollará una organización dinámica que diseñe los sistemas internos; incluyendo la política, procedimientos, mecanismos, herramientas y otras normativas legales que permitan el diseño organizacional y la estructura técnica, administrativa y financiera, el control que facilite contar con los recursos humanos adhoc para el crecimiento coherente de la Oficina de Vinculación que permita en el tiempo el desarrollo de los servicios universitarios de la propia Oficina y de cada una de las Unidades Académicas y Centros Regionales de la Universidad así como la integración de carteras de clientes, servicios y patentes, la mercadotecnia de servicios, canales, promoción y sensibilización, la implantación de planes y programas de trabajo y el desarrollo de metodologías que faciliten la investigación, transferencia e innovación de la tecnología hacia los diferentes sectores de la sociedad guatemalteca en búsqueda de la competitividad nacional.

Objetivos Estratégicos (cuatro años plazo)

- Fortalecer la imagen corporativa de la Universidad a través de un programa de sensibilización, divulgación y promoción de la oferta de servicios científicos y tecnológicos en capacidad de prestar en respuesta a la demanda de los diferentes actores;
- Identificación de los usuarios potenciales, detección de la demanda y de necesidades no satisfechas que pueda satisfacer la Universidad;
- Actualización de la Guía de Servicios Universitarios para el Sector Externo y su promoción;
- Diseño de los sistemas internos, la política, procedimientos, mecanismos, herramientas y otras normativas legales;
- Fortalecer el proceso de certificación de los distintos Laboratorios y Centros de Investigación de la Universidad;
- Diseño del Programa de capacitación y formación científica y tecnológica de los académicos e investigadores;
- Fortalecer el proceso de vinculación en las diferentes Unidades Académicas y Centros Regionales; y
- Fortalecer la gestión de la consecución de proyectos que fortalezcan la investigación, el desarrollo científico tecnológico y la vinculación universitaria institucional.

7. BIBLIOGRAFIA

- 1/ Constitución Política de la República de Guatemala, decretada el 31 de Mayo de 1985, vigente el 14 de enero de 1986 y reformada por Consultar Popular y aprobada po Acuerdo Legislativo 18-93.
- 2/ Estatuto de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Recopilación de Leyes y Reglamentos, 2002
- 3/ Marco filosófico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Punto cuarto, Acta 15-98, 24 de junio de 1998 del Consejo Superior Universitario.
- 4/ Marco académico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Punto segundo, Acta 20-98, 5 de agosto de 1998 del Consejo Superior Universitario.
- 5/ Punto único, Acta 05-99 de sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario, 17 de febrero de 1999, Reforma Universitaria.
- 6/ Realidad y necesidades de la sociedad guatemalteca, Punto Segundo, Acta 26-98, 16 de septiembre de 1998 del Consejo Superior Universitario.
- 7/ Políticas Generales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Editorial Universitaria, Guatemala, Centroamérica, 1991.
- 8/ Informe de Reforma Universitaria, 1996. Comisión multisectorial de Reforma Universitaria, Comisión multisectorial, impreso Editorial Estudiantil FENIX, Guatemala, C.A.
- 9/ Propuesta Base de Lineamientos para el Plan Estratégico de la USAC 2002-2022, Coordinadora General de Planificación, Guatemala mayo 2002.
- 10/ Howells, Jeremy and Carole McKinlay. 1999. **“Commercialization of University Research in Europe”**. Final Report to the Expert Panel on the Commercialization of University Research for the Advisory Council on Science and Technology. Canada.
- 11/ Rank, Dennis and Mireille Brochu. 1999. **“Issues with Respect to Commercializing Canadian University Research”**. Final Report prepared for Expert Panel on Commercialization of University Research of the Advisory Council on Science and Technology. Canada.
- 12/ Andrews, Kenneth R. 1993. “El concepto de estrategia corporativa” en Mintzberg, Henry y James Brian Quinn. **El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos**. México: Prentice Hall, 51-60.
- 13/ Fernández de Lucio, Ignacio. 1977. “Diseño de las Unidades de Vinculación Universidad-Empresa: una visión de España” en **Cooperación Universidad-Empresa: experiencias comparadas**. Chile: CINDA, 265-285.

- 14/ Fortier, Pierre, *et al.* 1999. "Public Investments in University Research: Reaping the Benefits". Report of the Expert Panel on the Commercialization of University Research. Canada: ACST. 50 páginas.
- 15/ Graig-Cooper, Michael y Philippe de Backer. 1994. **Auditoría de Gestión.** España: Ediciones Folio, 228 páginas.
- 16/ Nadler, David A. y Michael L. Tushman. 1999. **El diseño de la organización como arma competitiva. El poder de la arquitectura organizacional.** México: Oxford, 240 páginas.