



# MODELO DE GESTION DEL CAPITAL INTELECTUAL, Y VIGILANCIA TÉCNOLOGICA PARA OPTIMIZAR LA INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD VENEZOLANA

**Autora:** Lcda. Sioreth Espínola **Tutor:** Msc. Néstor J. Avilán

Valencia, julio de 2019.





## MODELO DE GESTION DEL CAPITAL INTELECTUAL, Y VIGILANCIA TÉCNOLOGICA PARA OPTIMIZAR LA INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD VENEZOLANA

**Autora:** Lcda. Sioreth Espínola Trabajo de grado presentado en la Dirección de Postgrado para optar al grado de Magister en Investigación educativa.

Valencia, julio de 2019





# **VEREDICTO**

Nosotros, miembros del Jurado Exam	minador designad	lo para la evaluación	del Trabajo
de Grado de Maestría titulado:	MODELO DE	GESTION DEL	CAPITAL
INTELECTUAL, Y VIGILANCI	A TÉCNOLOG	ICA PARA OPTIM	MIZAR LA
INVESTIGACION EN LA UNIV	ERSIDAD VEN	EZOLANA., Prese	ntado por la
ciudadana: Sioreth Espínola., titula	r de la cédula de	e identidad N° 13.19	94.240, para
optar al título de Magister en Inve	estigación Educa	tiva,, estimamos qu	e el mismo
reúne los requisitos para ser conside	rado como:		
NOMBRE Y APELLIDO	C.I.	FIRM	A
		_	

Bárbula, julio 2019

#### **DEDICATORIA**

A:

Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Mi madre Elsa Oviedo, por darme la vida, porque siempre me apoyaste. Mami gracias por recordarme siempre que debía culminar esta etapa, todo esto te lo debo a ti.

Mi esposo Wilfredo Marín (QEPD), por quererme y apoyarme siempre, esto también te lo debo a ti.

Mi Santiago, hijo eres mi mayor impulso y mi fuerza, para que veas en mí un ejemplo a seguir.

Mis hermanos, Gabriel y Masiel, por estar conmigo y apoyarme siempre, los quiero mucho.

Todos aquellos familiares y amigos que me han apoyado y dado fuerzas cuando mas la he necesitado y por compartir los buenos y malos momentos. Ustedes saben quiénes son.

Lcda. Sioreth Espínola

### **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por regalarme la vida y con ella la oportunidad de alcanzar todas las metas que me he propuesto.

A la Universidad de Carabobo por brindarme nuevamente la oportunidad de culminar otro grado académico.

A mi tutor Msc. Néstor Avilán por su apoyo incondicional en todas las etapas de la maestría.

Lcda. Sioreth Espínola

# **INDICE**

PORTADA	iii
ACTA DE APROBACIÓN	iv
AVAL DEL TUTOR	v
AUTORIZACIÓN DEL TUTOR	vi
ÍNFORME DE ACTIVIDADES	vii
DEDICATORIA	viii
AGRADECIMIENTO	хi
INDICE	X
RESUMENSUMMARY	xiii xiv
INTRODUCCIÓN	1
IIVIRODUCCIOIV	1
CAPITULOS	
I. PROBLEMÁTICA DE ESTUDIO	
Aproximación al Objeto de Estudio	3
Objetivo General	10
Objetivos específicos	10
Justificación	11
II. REFERENTES TEORICOS	
Proceso De Construcción Del Conocimiento	16
Modelos de Gestión del conocimiento	29
El Proceso de Gestión	38
III. PRESUPUESTOS FILOSOFICOS Y METÓDICA	
Fundamentos epistemológicos	78
Presupuesto Ontológico	80
Presupuesto Gnoseológico	80
Tipo de investigación	81
Informantes del Estudio	84
Técnica de Procedimiento de Información	85
IV. ANALISIS Y PRESENTACION DE LOS RESULTADOS	
Interpretación de los Pasultados	07

V. MODELO TEÓRICO DE GESTIÓN DEL CAPITAL	
INTELECTUAL Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA PARA	
LA UNIVERSIDAD RÓMULO GALLEGOS	152
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	168
BIBLIOGRAFIA	173





## TITULO: MODELO DE GESTION DEL CAPITAL INTELECTUAL, Y VIGILANCIA TÉCNOLOGICA PARA OPTIMIZAR LA INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD VENEZOLANA

Autora: Lcda. Sioreth Espínola Tutor: Msc. Néstor Avilan Fecha: Julio. 2019

#### **RESUMEN**

La investigación tiene como propósito conformar un modelo de gestión del capital humano y vigilancia tecnológica, para fortalecer la investigación en la universidad venezolana. Por ello la investigación estará orientada a efectuar una aproximación hermenéutica a las implicaciones teóricas-metodológicas de la gestión del capital intelectual y vigilancia tecnológicas en organizaciones complejas como las universidades. La metodología se enmarcará bajo el enfoque cualitativo, a investigación se hará dentro de una investigación teórica, donde utilizaremos la interpretación de Análisis, que permitirá la organización categorial del texto, su interpretación y la generación de resultados de aplicación (productos concretos del circulo hermenéutico). A demás para conocer el mecanismo de gestión del capital intelectual y vigilancia tecnológicas empleados en las universidades venezolanas. Se seleccionaran como informantes claves a diez decanos de la Universidad Rómulo Gallegos, la recolección de datos se realizará de la observación no participante utilizando la entrevista en profundidad. Una vez que se realice la investigación, los resultados serán presentados, a través de categorizaciones, estructuras particulares, matriz de triangulación y finalmente una síntesis conceptual.

**Descriptores:** Capital intelectual, vigilancia tecnológica, universidad Venezolana.

Campo: Educación

Área Disciplinar: Maestría Investigación Educativa

Área Prioritaria de la U.C: Educación.

Área prioritaria de Face: Investigación Educativa

**Temática:** Planificación educativa. **Sub-temática:** Formación profesional

Línea de Investigación: Investigación educativa.





## TITULO: MODELO DE GESTION DEL CAPITAL INTELECTUAL, Y VIGILANCIA TÉCNOLOGICA PARA OPTIMIZAR LA INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD VENEZOLANA

Autora: Lcda. Sioreth Espínola **Tutor:** Msc. Nestor Avilan **Fecha:** Julio de 2019

#### **ABSTRAC**

The purpose of the research is to create a model of human capital management and technological surveillance to strengthen research in the Venezuelan university. Therefore, the research will be aimed at making a hermeneutical approach to the theoretical-methodological implications of the management of intellectual capital and technological surveillance in complex organizations such as universities. The methodology will be framed under the qualitative approach, research will be done within a theoretical investigation, where we will use the interpretation of Analysis, which will allow the categorical organization of the text, its interpretation and the generation of application results (concrete products of the hermeneutic circle). In addition to know the mechanism of intellectual capital management and technological surveillance employed in Venezuelan universities. Ten deans from the Rómulo Gallegos University will be selected as key informants; the data collection will be carried out from non-participant observation using the in-depth interview. Once the research is done, the results will be presented, through categorizations, particular structures, triangulation matrix and finally a conceptual synthesis.

**Descriptors:** Intellectual capital, technological watch, Venezuelan university.

Field: Education

**Disciplinary Area:** Master's Educational Research

**Priority Area of the U.C:** Education. Face Priority Area: Educational Research

**Thematic:** Educational planning. **Sub-topic:** Professional training **Research Line:** Educational research.

## INTRODUCCIÓN

La investigación que en cuestión se presenta, quiere ser un espacio de reflexión sobre la universidad venezolana, fundamentalmente de aquellas universidades que nacen y de desarrollan en el contexto de la contemporaneidad. De esos institutos que nacen para cumplir con nuevos lineamientos de desarrollo social y productivo de país, fundamentalmente en las regiones que están apartadas de la ciudad y que pueden brindar al desarrollo socio productivo de la nación.

En tal sentido esta investigación que tiene un contexto característico como lo son los llanos centrales del país, vienen a darnos información valiosa de la Universidad Experimental Rómulo Gallegos, ubicada su sede central en San Juan de los Morros. Ella es una institución con muy poco años de fundada y que quiere ser la casa en la cual toda la comunidad de los llanos encuentre conocimiento, formación y tecnología.

Es por ello que en la misma se muestran aciertos y desaciertos del quehacer universitario, en pro de mejorar en la formación de los nuevos profesionales de tercer, cuarto y quinto nivel de formación, en pro de contribuir con el avance de la región y del país en general.

Se cree firmemente que el enriquecimiento del capital intelectual de las universidades nos ayudará no solo a mejorar la calidad económica del país, sino que nos hará más humanos, más solidarios y por ende una sociedad con valores firmes de identidad, nacionalismo y cultura.

La investigación en cuestión la presentaremos de la siguiente forma:

En el capítulo I se presenta toda la problemática de estudio, para luego propiciar unas preguntas generadoras y posteriormente indicar las directrices de la investigación y su respectiva justificación.

En el segundo capítulo II se presentó todo lo relacionado al momento teórico, ubicando los antecedentes de la investigación, todo lo relacionado a la temática del capital intelectual y la visión de la universidad venezolana con sus retos y perspectivas y todo lo relacionado con el marco legal.

El capítulo III comprende todo el andamiaje metodológico en donde se exponen los presupuestos ligados a la naturaleza de la investigación, al tipo de investigación, la modalidad de la investigación, los sujetos de la investigación y las formas de abordar las entrevistas y sus respectivos análisis.

Por último los capitulo IV y V, se presentó las entrevistas y los sujetos de la investigación y los análisis posterior donde se presentaron algunas aproximaciones al tema de la gestión del capital intelectual.

#### **CAPITULO I**

## LA PROBLEMÁTICA EN ESTUDIO

A finales del siglo XX, la revolución tecnológica y globalización económica y cultural obligan a las naciones a replantear sus fuentes de riqueza y sus factores de competitividad. Los recursos naturales no garantizan prosperidad y la posición geográfica ya no asegura ventajas comerciales. El agro, la industria y el estado no son generadores de empleos en la cantidad y calidad suficientes para brindar oportunidades a las nuevas generaciones.

Salazar y Forero (2001) plantea que en esta nueva era, la conectividad física y virtual entre los países y el desarrollo de las tecnologías de la información, facilitan la creación y exportación de bienes y servicios con alto contenido tecnológico y de knowhow o "productos de conocimiento" (el software, productos multimedia, creaciones audiovisuales, consultorías, servicios educativos, industria discográfica, diseño).

En tal sentido Los productos del conocimiento se distinguen por tener como insumos diferenciales el talento, la creatividad y la formación de sus creadores. Por lo tanto, el conocimiento acumulado de una sociedad o su "capital intelectual" constituye un recurso clave para el desarrollo. En este contexto, los sistema educativos están llamado a cumplir un rol crítico en el desarrollo de los países en los próximos años, en una economía donde los productos del conocimiento funcionan como uno de los principales generadores de riqueza y empleo valorizado, la cantidad y calidad de educación impartida y de nuevo conocimiento generado, así como la actualización continua y la equidad de acceso, deberían ser objeto de atención central por la sociedad y sus líderes políticos y educativos.

En esta línea argumental, algunos autores entre los que se destacan a Salazar y Forero (2001) sostienen que la dinámica del vínculo entre ciencia,

tecnología y desarrollo es la forma de capital humano. Los recursos humanos aparecen por tanto y así, como el punto de partida y el crecimiento, la equidad y el desarrollo, dentro de una clara concepción que con una formación de alto nivel y calidad se logra producir, utilizar y socializar el conocimiento producido en diversos aspectos de la sociedad, generándose ventajas permanentes para el desarrollo sostenible a largo plazo. Y una relación fundamental implícita en la interacción entre educación e investigación, la primera como proceso de aprendizaje y la segunda como proceso de generación, adaptación, uso y difusión del conocimiento. De allí que la premisa básica y fundamental se centra inicialmente alrededor de la calidad y excelencia de los recursos humanos formados en la sociedad.

No obstante, el ejercicio de la competencia humana para el desarrollo científico y tecnológico, no se realiza en el vacío social. Este ejercicio indisolublemente unido a la capacidad de aprendizaje y adaptación de las organizaciones donde se genera y/o se utiliza y difunde el conocimiento. Es de alguna manera la interacción individuos- organizaciones, la que permite que el ciclo de aprendizaje social sea continuo, y en esta interacción es donde se encuentran los beneficios y externalidades de la congruencia entre la formación de investigadores y la capacidad de las organizaciones de investigación.

La interdependencia entre la competencia de los analistas, investigadores y en general de lo que se ha denominado como "la inteligencia social" y el desarrollo de las organizaciones en las que estos se hospedan, constituye la evidencia relevante de hoy día la construcción del conocimiento, y es parte integrante del circuito de la institucionalidad de la investigación como practica social y del desarrollo y consolidación de las comunidades científicas.

El rango característico de la ciencia, la tecnología actual es la capacidad colectiva de un número nuevo cada vez mayor de individuos,

asociados a grupos e instituciones para la producción y aplicación del conocimiento. La estabilidad en el largo plazo de este proceso está garantizada por la capacidad de reproducción, ampliación y consolidación de la comunidad científica y la académica. Este es el vínculo claro de la formación de recursos humanos con la consolidación de instituciones del conocimiento y de grupos de investigación y desarrollo tecnológico.

De esta manera, el desarrollo y la consolidación de comunidades científicas y académicas asociadas a la vinculación entre la formación de recursos humanos y el fortalecimiento y consolidación de instituciones del conocimiento que tienen como propósito la renovación del conocimiento y la creación de nuevos modelos interpretativos de la realidad. Su permanencia en el tiempo depende de su credibilidad, fundada en los conocimientos de sus áreas, en la evaluación de sus pares y en los resultados que le entreguen a la sociedad. Asimismo, dependen para su permanencia en el tiempo, de su capacidad de reproducción y ampliación.

Habida cuenta lo anterior, es necesario destacar que la educación constituye una organización compleja y superior, por las características que le son propias, concentran el mayor caudal científico, cultural y tecnológico del país, lo que representa para el futuro del desarrollo de la nación la mayor riqueza potencial, aunque posiblemente poco aprovechada.

El capital intelectual de las instituciones de educación superior es su principal riqueza, por lo que, saber gestionarlo debidamente, representa su principal haber y potencialidad para movilizar su quehacer con agilidad y visión, realizando una aplicación intensiva del conocimiento de que son depositarias. Sin embargo, la gestión de este importante recurso no se ha llevado óptimamente y entre los indicadores de esta situación se encuentra el débil nivel de aprovechamiento que las instituciones hacen del personal que ostenta las máximas titulaciones académicas como Maestrías y doctorados (Ph.D.), y la ausencia de un auténtico escalafón académico que, más allá de

reconocer los años de experiencia y las titulaciones, apunten promover la actividad investigativas, la producción del conocimiento y la publicación y difusión del mismo. Esta falta de perspectiva y de normatividad en la gestión de los recursos intelectuales, implícitamente promueve el desestimulo, la desmotivación, el acomodamiento y la mediocridad.

En la medida que la educación superior logre modificar esta realidad, mejorara seguramente su capacidad para incidir con efectividad en optimizar el conocimiento y su puesta en escena en beneficio a la sociedad. Este nuevo concepto representa una gran oportunidad para que las instituciones de educación superior logren crear mayor riqueza de conocimientos, potenciándolos y aplicándolos con mayor eficiencia e incidencia en transformar el entorno social, cultural, económico y productivo.

En este orden de ideas, las iniciativas de gestión del capital intelectual representan un hito muy significativo en el paso de la era industrial a la económica del conocimiento. Al respecto, Di Doménico y de De Bona (2004) refieren:

En esta nueva economía del recurso por excelencia ya no son los factores económicos tradicionales –tierra, trabajo y capitalsino el conocimiento, un activo que a pesar de no lucir con la contabilidad, contribuye de forma notable a los resultados de la empresa (p.15)

En tal sentido y trayendo la cita anterior se puede evidencias que los activos intangibles que pertenecen a la organización, pero que no están valorados desde un punto de vista contable. También son activos intangibles las capacidades que se generan en la organización cuando los recursos empiezan a trabajar en grupo, mucha gente en lugar de capacidades habla de procesos, o rutinas organizativas. Por lo que, el conocimiento asociado a una empresa y a una serie de habilidades personales se convierten en sabiduría, y

finalmente el conocimiento asociado a una organización y a una serie de capacidades organizativas se convierte en Capital Intelectual.

Al respecto el autor anteriormente citado, al mencionar La gestión del capital intelectual es, en definitiva, la gestión de los activos intangibles que generan valor para la organización. La mayoría de estos intangibles tienen que ver con procesos relacionados de una u otra forma con la captación, estructuración y transmisión de conocimiento. Por lo tanto, la gestión del capital intelectual tiene en el aprendizaje organizacional y en la vigilancia tecnológica sus principales aliados.

La Vigilancia Tecnológica permite conocer las tecnologías y productos en que se está trabajando (investigando, patentando, publicando) en una determinada área, la aparición de tecnologías emergentes, las líneas de investigación, las trayectorias tecnológicas, los centro de investigación, empresas y personas líderes en la generación de nuevas tecnologías. Se interesa en particular por la aparición de señales débiles de lo que está emergiendo. Por consiguiente, la vigilancia tecnológica consiste en realizar de manera sistemática la captura, el análisis, la difusión y la explotación de las informaciones técnicas útiles para la supervivencia y el crecimiento de la organización. Por lo tanto, es evidente la complementariedad entre capital intelectual y vigilancia tecnológica.

La ventaja competitiva solo se consigue mediante la inversión de conocimientos nuevos y su generación a partir de activos intangibles como la investigación, el desarrollo de habilidades, la formación continua y un creciente dominio de las tecnologías de la información. Ello es indicador de la transmisión a un mundo en el cual el factor de producción primordial son los conocimientos. Siendo el capital intelectual la principal fuente de riqueza de las organizaciones, es totalmente lógico, que la dirección de las mismas preste una atención especial a su gestión eficaz puesto que la capacidad de identificar, auditar, medir, renovar, incrementar y en

definitiva gestionar estos activos intelectuales es un factor determinante en el éxito de las organizaciones de nuestro tiempo.

En este sentido, la búsqueda de metodologías y modelos que contribuyan a mejorar la capacidad de gestión del capital intelectual se han realizado en los últimos años numerosos esfuerzos. A partir de la innovación en gestión por el conocimiento dentro de las organizaciones, podemos decir que el capital intelectual, es un concepto casi notable. La idea de implementar modelos de gestión de activos intangibles, denominados habitualmente modelos de gestión del capital intelectual.

La gestión de los flujos de conocimiento organizativo es clave según lo que indica la bibliografía en general, la organización requiere de una análisis interno a fin de identificar, desarrollar, proteger y desplegar los recursos y capacidades hacia el logro de una ventaja competitiva sostenible.

En este sentido, la organización debe proporcionar un contexto adecuado para que los individuos generen conocimiento y éste sea integrado y transferido hasta convertirse en conocimiento organizativo.

En función de lo ante expuesto, es necesario puntualizar que la educación superior ha dado sobradas pruebas de su viabilidad a lo largo de los siglos y de su capacidad de transformarse y propiciar el cambio. Así, dado el ritmo y alcance de las transformaciones, la sociedad cada vez tiende más a fundarse en el conocimiento, razón por la que la educación superior y la investigación forman hoy en día parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible de los conocimientos y las renovaciones sociales.

Al enfrentar esta situación la UNESCO (1998) ha convocado a una reunión sobre la educación superior en el siglo XXI, en donde se aclara que es necesario fortalecer la capacidad investigativa de la educación

superior y expresa que "ningún sistema universitario puede cumplir su función si no existe una función investigativa clara" (p.17).

Sin duda alguna, en la gestión del Capital Intelectual la formación de recursos humanos suele hacer parta de una estrategia encaminada a desarrollar unas infraestructura y una dinámica de desarrollo en los centros de investigación y de desarrollo tecnológico, en las universidades y en las empresas productivas, que puedan garantizar una continuidad y una inserción del respectivo país en los circuitos internacionales del conocimiento y que proporcionen una base sólida de formación de nuevas generaciones de profesionales, académicos y de comunidades científicas.

En Venezuela, la dinámica educativa presenta un diagnostico de resultados de emergencia de la Educación Superior, específicamente urge de acometer transformaciones que contribuyan a resolver problemas relacionados con la gestión del conocimiento, investigación y el uso de la tecnología.

La Universidad Venezolana, refiere Gutiérrez (2005), desde hace algunos años evidencia esfuerzos en colocar sus estudios de pre y postgrado a la vanguardia de los cambios que el tiempo exige. No obstante, en las organizaciones, existe poca cultura vinculada a la gestión del capital intelectual, tal como lo demuestra la ausencia de programas de desarrollo de la creatividad e iniciativa y de vigilancia tecnológica.

Otro aspecto que llama a la reflexión, es el hecho que no existen ambientes colaborativos donde se permita el intercambio y retroalimentación de los conocimientos que se generan en las distintas investigaciones.

Todo lo anteriormente señalado está vinculado al mediano desarrollo con impulso y consolidación de una estructura investigativa sólida y coherente con los propósitos institucionales, motivo por el cual el docente investigador por lo general no logra que sus esfuerzos sean

estimulados, valorados y muchos menos utilizados, puesto que solo se privilegia la actividad del docente.

Lo anteriormente expuesto, reafirma una vez más la problemática planteada, razón por la cual esta investigación pretende dar respuesta a las siguientes interrogantes:

- ❖ ¿Cuáles son los mecanismos de gestión del capital intelectual y la vigilancia tecnológica para fortalecer la investigación que emplea la universidad venezolana?
- \* ¿Qué aplicaciones teóricas- metodológicas tiene la gestión del capital intelectual y la vigilancia tecnológica en organizaciones complejas?
- ¿Qué aportes filosóficos y operativos conformarían el modelo de gestión del capital intelectual y de vigilancia tecnológica para fortalecer la investigación en la Universidad Venezolana?

### **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

## **Objetivo General**

Construir un Modelo Teórico de Gestión del Capital Intelectual y Vigilancia Tecnológica para fortalecer la investigación en la Universidad Venezolana como organización compleja

### **Objetivos Específicos**

- ❖ Realizar una aproximación hermenéutica a las implicaciones teórico metodológicas de la gestión del Capital Intelectual y Vigilancia tecnológica en organizaciones complejas como las universidades.
- ❖ Analizar el mecanismo de gestión del Capital Intelectual y Vigilancia Tecnológica que emplea la Universidad Venezolana en el marco de las organizaciones complejas.

❖ Conformar a partir de ejes filosóficos y operativos el Modelo de Gestión del Capital Intelectual y Vigilancia Tecnológica para la Universidad Venezolana.

### JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Decir que hoy día el conocimiento constituye la principal fuente de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo no es una utopía; es ya una verdad axiomática. El mundo tiene acusadamente a una globalización creciente, en la que la suerte de la organización moderna está ligada más que nunca a factores que van mucho más allá de su ámbito de control. Se desarrolla en un contexto en el cual todo está vinculado con todo. Cualquier acontecimiento significativo en algún punto estratégico, trae efectos múltiples en todas las unidades componentes de la sociedad actual y, particularmente, en las más vulnerables como las organizaciones del mundo subdesarrollado.

La tasa de innovación tecnológica presente es la más alta y acelerada que ha conocido la historia de la humanidad. El impacto de la ola de innovaciones está cambiando radicalmente la forma en que se producen, comercializa, distribuyen y consumen los bienes y servicios principales.

Los avances en múltiples sectores – entre ellos, el de las tecnologías de información y las comunicaciones - están dejando obsoletas las matrices tecnológicas predominantes y tienen considerables efectos en los mercados y en las estructuras organizacionales.

En su conjunto, se ha logrado que el conocimiento se haya convertido en un factor totalmente estratégico del proceso de producción, y una de las inversiones más rentables de toda la economía. En la llamada era de la información y el conocimiento, el capital debe enfocarse hacia la

productividad de los trabajadores del conocimiento y de los servicios, lo cual constituye verdaderos desafíos para los diferentes sectores.

Estos desafíos generan una situación de extrema complejidad para el desempeño organizacional, matizado, a su vez, por otros elementos fundamentales: la inestabilidad, la bifurcación y los finales abiertos.

El entorno para las organizaciones es de un tipo en donde la noción de riesgo resulta totalmente limitada para captar la realidad. No solo hay riesgo, hay incertidumbre.

Todo esto sugiere que no es posible sobrevivir como organización por el mero hecho de trabajar más dentro de los limites internos y, menos aún, utilizando prácticas y herramientas tradicionales. Por lo que para poder responder a los intereses de la sociedad actual, las organizaciones tienen que aprender a afrontar los problemas generados por los recursos intangibles respecto a su adquisición y uso. Los valores escondidos no pueden ser ignorados. Es la época de gestionar inteligentemente el capital intelectual; característica de una sociedad postindustrial donde el conocimiento es el "recurso limitante", no la tierra, ni las materias primas, ni siquiera el petróleo.

De allí la importancia de la construcción de un Modelo de Gestión del Capital Inteligente y de Vigilancia Tecnológica para la Universidad Venezolana como una vía para lograr organizaciones inteligentes. Entre otros aspectos esta investigación se sustenta por los siguientes aportes:

**Productiva:** porque este modelo de gestión estará orientado a mejorar el rendimiento y mejorar la capacidad investigativa con énfasis especial en el desarrollo del capital intelectual.

**Social:** por cuanto el modelo de gestión hará posible la adquisición, organización, comunicación de conocimiento tácitos y explícitos, de forma que la sociedad en general pueden usarlos en función de mejorar su entorno y desempeño esgológico.

**Académico:** los activos intangibles de la universidad si son gestionados convenientemente, se transforman en una fuente de ventaja competitiva sostenible, capaz de traducirse en insumos valiosos para el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

**Tecno- comunicativo:** porque el nuevo modelo de gestión del capital intelectual y vigilancia tecnológica estará basado en la incorporación y discusión de las innovaciones tecnológicas en la producción y consumo de información, lo que garantiza a la institución universitaria una constante interacción comunicativa con otras instituciones. Por otra parte, la vigilancia posibilitara un mayor uso y aprovechamiento de las tecnologías de difusión (correo electrónico, video conferencias, internet y otros).

#### **CAPITULO II**

### REFERENTES TEÓRICOS

Entre los múltiples autores que han realizado estudios en relación al capital intelectual se destaca Drucker (1994), quien respecto al tema del conocimiento en las organizaciones, destaca que el conocimiento es hoy el único recurso significativo porque los tradicionales factores de producción – suelo (recursos naturales), trabajo y capital- aunque no han desaparecido se han convertido en secundarios. Pueden obtenerse fácilmente siempre que haya conocimiento.

El conocimiento ha pasado de una situación referida al desarrollo intelectual de la persona a otra como factor de producción, tomando como base su utilidad. Aplicar conocimiento a lo que se sabe de productividad; pero hacerlo en tareas nuevas o diferentes es innovación.

Lozano (2002), por su parte, sostiene que el entorno actual del mundo empresarial se encuentra en un constante proceso de cambio, promovido en muchos casos por la tecnología, así como por la asunción del concepto de globalización del mercado, lo que obliga a considerar otros elementos dentro del ámbito de las organizaciones, de carácter intangible tal como el conocimiento que posee su personal. Es este conocimiento el que va a permitir crear nuevos productos y servicios y, por tanto, crear cada vez más valor para la organización.

Nonaka (2003), afirma que el conocimiento, en el ámbito organizacional, es la creencia justificada de ciertas técnicas adquiridas empíricamente y sostiene que la creación del conocimiento organizacional debe entenderse como la capacidad orgánica para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y

materializarlos en productos, servicios y sistemas, lo cual constituye la clave de la innovación en las empresas.

Por lo tanto, la innovación y el conocimiento que hace posible esa innovación, aunque no se incluyen en la contabilidad clásica de las organizaciones, se han convertido en importantes fuentes de ventajas competitivas. Ante esa realidad, la importancia del conocimiento se acrecienta y en la actualidad se plantea el surgimiento de un nuevo tipo de organización: la basada en el conocimiento.

La organización basada en el conocimiento se considera una supra red recursos de conocimiento compuesto por una red de recursos humanos, la red de recurso de información y la red de recursos informáticos y telemáticos.

Las organizaciones basadas en el conocimiento se caracterizan por generar, procesar y gestionar la información para transformarla en conocimiento. Entre sus objetivos deben encontrarse el desarrollo profesional y personal de sus miembros, la aplicación del máximo potencial de los profesionales y la continua innovación y mejora de productos y servicios. En pocas palabras es una organización que depende del conocimiento de sus empleados.

En opinión de Berenguer (2000), estas organizaciones deben resumir las siguientes características:

- 1. Considerar el tiempo como factor crítico.
- 2. Tener claro que la tecnología no vuelve a una empresa más competitiva.
  - 3. Darse cuenta de que solo el mercado decide el éxito de un producto, independientemente de su calidad.
  - 4. Tener una cultura organizacional basada en compartir conocimientos y valorar los resultados a medio y a largo plazo.

5. Respetar las aportaciones individuales de cada persona. Si no se valora al que realiza una contribución, acabara por irse a la competencia, y con él, su conocimiento.

Todo esto conlleva a que las organizaciones deben producir nuevos conocimientos mediante la experiencia, las aptitudes y actitudes en el desarrollo de una cultura organizacional, es decir, deben crear un ambiente de conocimiento en el que converjan la calidad de los recursos humanos, la capacidad de gestionar la información y la habilidad del modelo organizativo para implementar e integrar las herramientas, técnicas y métodos adecuados.

La organización debe involucrase completa en el proceso de la creación del conocimiento; pero la responsabilidad en la generación de políticas, estrategias y tácticas es función de la alta gerencia.

En este contexto, el conocimiento depende, entre otros factores, de la eficaz gestión de la información, aunque las tecnologías de la información que inciden sobre ésta no son suficientes para alcanzar el conocimiento. La tecnología es una herramienta necesaria; pero no ocupa el primer lugar.

Consecuentemente, muchos autores (Tejedor, 1998; Stewart, 1999; Mayo y Sieber, 2000 y Nonaka 2003), afirman que existen dos soporte básicos del conocimiento: los recursos humanos que intervienen en los procesos de producción o soporte organizacional (formación, capacidades, cualidades personales, entre otros.); y la información manejada en dichos procesos que capacita a estas personas, incrementa su formación o habilidades para el desarrollo de sus tareas. Además de elevar los resultados de la organización si se maneja bien.

#### Proceso De Construcción Del Conocimiento

Nos creemos dueño de la realidad cuando discutimos sobre temas de economía, política, gerencia, educación, asuntos públicos y hasta situaciones

foráneas. Nos hacemos ecos de opiniones, como si fueran nuestras, a partir de noticias y comentarios realizados en los medios de comunicación, sin darnos cuenta que formamos parte de lo que se conoce como una matriz de opinión. Defendernos nuestras «verdades» sin considerar, que la opinión que tenemos de la realidad, está influenciada por nuestras necesidades personales, vivencias profesionales, intereses y mundo cultural. Por otra parte, la falta de una conciencia objetiva sobre la realidad hace que ésta se sitúe por encima de la capacidad de intervenirla, pues se toma distorsionada y subjetiva ante nuestra percepción

El subjetivar va mucho más allá de condicionar la interpretación de la realidad; limita la capacidad de intervenirla para ponerla a servicio personal y colectivo. Consideramos que lo que "conocemos" antecede la existencia del mundo real. De esta manera, cuando enfrentamos una determinada circunstancia y ésta no se encuadra dentro de la concepción que de ella tenemos, limitamos nuestra participación anteponiendo juicios de valor a la misma.

Si los patrones teóricos con los que apreciamos la realidad no cuadran, emitimos juicios sobre ella, la etiquetamos con epítetos que reflejan nuestra propia incapacidad para abordarla. La incomunicación existente entre la realidad y el sujeto, impide la posibilidad para intervenirla. Al no existir un dialogo fluido, se imposibilita demostrar, ante sí mismo, la capacidad personal de alcanzar logros, reduciéndose la autoestima, asumiendo posiciones conservadora y una actitud medrosa. Allí radica el problema, nos sentimos temerosos propensos a seguir patrones conductuales socialmente aceptados, sin evaluar su pertinencia respecto a la seguridad individual que genera.

La limitación para intervenir la realidad, está prácticamente generalizada en el hombre actual. Posee cada día mayor cantidad de información, pero menor capacidad de solventar los retos que le impone su realidad. La concentración urbana ha alejado al hombre de la actividad rural,

de donde extraía los bienes con los cuales satisfacer sus necesidades; utilizando sus propis capacidades físicas e intelectuales para producir.

El hombre se ha aislado en la cuidad, perdiendo el mecanismo idóneo de autovaloración personal, su habilidad para satisfacer los requerimientos personales y colectivos. En el medio urbano, solventa sus necesidades a través del amiguismo, la adulación, la participación política entre otros, mecanismos estos, que lo frustran, enajenan lo hacen agresivo, medroso, individualista, y contribuyen muy poco en su autoestima.

Para conciliar la supervivencia urbana y los métodos empleados para lograrlo, el hombre utiliza subterfugios anímicos y emocionales que le ofrecen soporte a su personalidad. Busca explicación de su situación personal, en antecedentes cognoscitivos adquiridos o inducidos a través de los mecanismos formales e informarles de socialización. Si bien el conocimiento adquirido hasta la actualidad ha probado su utilidad, el mismo está montado sobre un marco "filosófico", que intencional e implícitamente induce en el hombre, una forma constructiva del pensamiento, que lo aferra a aquello que "conoce", uniformando así su conducta, haciéndolo cada vez más conservador.

Al condicionar la construcción del pensamiento del hombre a valores, principios y normas que son ajenos a la condición humana, su conducta personal entra en contradicción con sus necesidades, sintiéndose ajeno a su entorno, a su realidad y hasta a sí mismo.

Se puede desenvolver en cualquier área del saber y del desempeño social, siempre y cuando la realidad no entre en contradicción con la información que le ha sido suministrada. Dentro de estos límites, todo marcha bien. Pero al ser retado por necesidades y problemas que se encuentran fuera de los límites y concepciones teóricas preestablecidas, es entonces cuando el hombre encuentra reducida su capacidad para comprender e interpretar la realidad y, por ende, su capacidad para modificarla se ve mermada. No es

capaz de desarrollar una conceptualización propia, ni se atreve a correr el riesgo de ser juzgado por ello.

Es conveniente aclarar que los paradigmas dentro de los cuales evoluciona el hombre le ofrecen seguridad, pero en ocasiones están en contradicción con su propia naturaleza. Al colocar las decisiones personales en fuerzas superiores, el hombre se vuelve un ser manejable, se desdibuja dentro de la masa social pero en ese anonimato se siente seguro. Esto ha permitido construir y consolidar la sociedad que hoy conocemos. El marco ideológico que regula el devenir social e individual del ser humano y condicionar su conducta, permite la constitución y consolidación de la institución social.

La sociedad tiene intereses y mecanismos de perpetuación que están muy por encima del hombre, los cuales limitan su capacidad para satisfacer la necesidad de supervivencia, en la misma medida que fomenta la concentración urbana donde las actividades de servicio son privilegiadas a expensas de las actividades productivas. La contradicción interna del ser y la posición social que ocupa entran en conflicto. La seguridad personal y la autoestima carecen de soporte real: al no tener, no valgo, no soy. Los conflictos sociales causados por la apropiación y acumulación de los excedentes de producción, toman también expresión en el conflicto interior del hombre.

Lo normativo e institucional se mantienen por encima de a quien supuestamente sirve. El Estado, la sociedad, la educación, la empresa, la salud, la seguridad, el gobierno, la producción, la religión, las normas, las leyes y las creencias, requieren ser servidas, pero no centran su atención real en el hombre. Por ejemplo, la educación se sirve a sí misma, difundiendo "verdades", sin prestar principal atención en fomentar la capacidad analítica, si la creatividad. Es una institución conservadora y perpetuadora de la sociedad que la concibe.

Como mencionamos anteriormente, la sociedad ha prestado un gran servicio al hombre en cuanto a la seguridad que le ofrece en lo que se refiere al bienestar material, pero el desarrollo transcendental del hombre, no ha estado entre sus prioridades.

Siendo el hombre actor, creador y artificie de la institución social, ha caído en su propia trampa. El sistema se ha encargado de mantener su dinámica y coherencia, situándolo por debajo de su propia creación. Si bien históricamente el hombre buscó explicaciones a sus inquietudes, en mitos y mistificaciones de la realidad, esta dinámica lo envolvió de una manera tal, que muy a pesar del desarrollo tecnológico alcanzado, el hombre se ha convertido en el vehículo para preservar lo tradicional. A pesar de esta relación entre la sociedad y el individuo, el intelecto humano promedio se diversifica e incrementa continuamente en complejidad y riqueza; surgen así, una epistemia centrada en el objeto, en la realidad.

Para perpetuarse, la sociedad mantiene paradigmas filosóficos transmitidos de generación en generación, independientemente de las formas que tomen las teorías explicativas de la realidad. El punto de vista epistemológico que impera desde las primeras agrupaciones sociales, prevalece prácticamente inalterable. Las concepciones míticas y místicas que han venido explicando el mundo real y el rol humano, anteponen intencionalmente conceptos que se han comportado más como ideologías dominadoras, que como interpretación de la estructura del pensamiento, comúnmente se conoce como filosofía.

La relación entre el hombre y su realidades un hecho material y concreto. Se origina para solventar sus necesidades básicas de sobrevivencia y está condicionada por el desarrollo alcanzado en los medios cognoscitivos y técnicos para un momento histórico. Por otra parte está afectada por las características ecológicas y culturales en las que está inmerso. Las concepciones del hombre sobre sí mismo y de sus relaciones con el mundo, constituyen también hechos reales y objetivos, aun cuando los mismos sean intangibles e inconscientes. Podemos entenderla como una relación epistémica,

de tal manera que va más allá del mero estudio de los elementos de mediación teórica.

Para ilustrar la epistemia que ha venido guiando la relación hombrerealidad, desde la antigüedad citamos el Mito de la Caverna. Platón concibió
que todo ser humano, desde que nace, trae el conocimiento desde el "mundo de
las ideas", dictado por los espíritus que allí habitan. En el transcurrir terrenal,
el hombre ira recordando los conceptos preestablecidos; la sabiduría alcanzada
en el transcurso de su vida, le determinara su ascenso a la cima de Urano. Para
Platón el conocimiento o los conceptos preceden a la realidad, evidenciando
así, la necesaria guía que el hombre de la época requería para comportarse en
sociedad. Preceptos, normas, leyes y verdades de todo tipo, se han mostrado
como razones válidas para explicar al mundo real, la conducta del hombre y su
conciencia. Se ha validado, desde entonces, una estructura del pensamiento,
aplicable en todas las épocas y situaciones. Está concepción reduce y limita la
creatividad humana, aun cuando ha facilitado la vida en sociedad, y
superpuesto la intencionalidad sobre las necesidades humanas.

De esta manera, se han desdeñado otras formas constructivas del pensar. La praxis aristotélica, puesta a un lado por varios siglos, reconoce que el conocimiento está en las cosas y su relación se hace de manera directa con ellas. Cuando las evidencias materiales pusieron en discusión las aseveraciones tradicionales, se concibieron formas interpretativas que fueron mediatizadas, al concebir que el conocimiento develado por la ciencia era también obra divina... de esta manera, la ciencia fue mediatizada prácticamente desde su inicio, y platonizaron a Aristóteles.

"Tomás de Aquino y Alberto Magno fueron los principales ideólogos de esa concepción y lograron combinar el sistema comprensivo de la naturaleza con la teología y la ética cristiana" (Ginés, 1993:24). Sostiene también este autor que "muy poco fue el aporte de la edad media para enriquecer el campo de la ciencias naturales, (si exceptuamos a Alberto Magno), pues la «autoridad

de los maestros» fue siempre esgrimida como argumento de verdad y certeza". (ob. Cit., 1993:52).

No obstante, lo anteriormente expuesto conlleva a una reflexión importante: ¿Acaso esta situación ha cambiado?. ¿Hoy en día es diferente? Sin duda alguna, la institución social y su base ideológica se perpetuán a través de poderosos intereses al llevar adelante la aplicación del mecanismos de socialización, que sumen al individuo y al colectivo, en una relación tácita de perpetuación de la forma tradicional de estructurar el pensar. Las interpretaciones de la realidad han operado dentro de límites determinados, ofreciendo seguridad al hombre, siendo ésta la sobrevivencia del enfoque epistemológico. El halo de seguridad causado por los paradigmas explicativos, dificulta la aceptación de nuevas formas de construcción del pensamiento, dificultándose la aceptación de puntos de vista y concepciones novedosas.

Al perpetuar el mecanismo tradicional fundamentado en la institucionalidad social, el hombre ha perdido su horizonte. El hombre es actor y es fin de sus propias acciones, parafraseando a Protágoras de Abdera (485 – 410 a.c) "el hombre es la medida de todas las cosas".

Independientemente de los juicios de valor que podemos hacer del mecanismo de subordinación del hombre, éste ha servido de base para la consolidación de la sociedad actual. Ella misma ha permitido que el hombre evolucione dentro de los límites de seguridad que impone su supervivencia, hasta alcanzar un alto nivel de conciencia de su realidad y de si mismo. Ahora, es menester tomar conciencia de que la sociedad no podrá cambiar mientras sus paradigmas e integrantes no acepten su cuota de responsabilidad individual y colectiva.

Para alcanzar este objetivo, se debe reinterpretar al hombre y su realidad. Se hace necesario que el hombre tome conciencia de su rol protagónico en la interpretación y la construcción del conocimiento. Es

menester devolverle su capacidad de crear, de ser constructor de su propio futuro, haciendo de este deseo una voluntad consciente e intencionada.

Durante el desarrollo de la intelectualidad del hombre, han surgido varias posiciones y diversas teorías en torno a lo que es el conocimiento. Para los dogmáticos el conocimiento era exclusivamente una condición natural del hombre, ignorando que el conocimiento implica una relación; el dogmático descuida al objeto y su función, luego llegaron los escépticos, los pragmáticos, los realistas, los críticos, entre ellos, que refutaban toda posición anterior a la de ellos planteados, en cuanto a la posibilidad de la producción de conocimiento alguno.

Si bien es cierto, que el conocimiento como tal, está muy ligado a la filosofía y a la ciencia representan pura especulaciones, es decir, representa la explicación e interpretación del conocimiento humano, esto mantenía muy ocupados a los grandes filósofos de la Grecia antigua quienes no escatimaron esfuerzo alguno en exponer y defender sus planteamientos. El proceso de la producción del conocimiento tiende a reunir al sujeto cognoscente y al objeto cognoscible, ambos no pueden actuar por separado debido a que el primero depende del segundo para que surja la posibilidad de algún conocimiento, es por ello su dualidad. Este planteamiento toma fuerza en la teoría del conocimiento de Johan Hessen, cuando nos argumenta que "el sujeto solo es sujeto para el objeto y el objeto es sólo objeto para el sujeto", ambos tiene grandes diferencias pero cada uno tiene sus funciones, la función del sujeto es aprehender del objeto, y la función del objeto es ser aprehendido por el sujeto. El sujeto se encarga de escudriñar, desmesurar y de compenetrar todo lo relacionado al ámbito del objeto. Desplazándose de esta forma todas las propiedades y características del objeto hacia el sujeto; produciéndose de tal maneta el conocimiento y estableciéndose grandes cambios, porque ya el sujeto no tendrá la misma percepción que tenia del objeto antes de estudiarlo, debido a que conoce las propiedades del objeto estudiado; es por ello su

determinación. El hombre es determinado por el conocimiento que extrae del objeto, si no hay determinación es porque no existió conocimiento alguno.

En el campo de la aplicación práctica, el hecho de envolver el proceso de interpretación de la realidad en un halo de cientificidad, reduciendo su utilización a un determinado número de personas y con el positivismo científico, por otra parte, se ha limitado la concientización del hombre, como el ser con capacidad para modificar intencionalmente su entorno, a través de su raciocinio.

Por lo tanto, se pretende revalorar el proceso que el hombre utiliza para interpretar y modificar la realidad en su propio beneficio y del colectivo, mediante la participación directa y transformadora. Independientemente de la existencia de ideologías conservadoras para frenar esta corriente, el desarrollo de las comunicaciones ésta haciendo surgir un nuevo punto de vista con el cual se analiza, interpreta y modifica la realidad.

Este desarrollo teórico pretende impulsar el potencial creativo del individuo, frente al proceso uniformador, con el surgimiento de una nueva forma interpretativa de la realidad y de conceptualizar al hombre mismo como producto relacional e histórico. Contrariadamente al individualismo, esta concepción cognoscitiva, revaloriza holísticamente a la persona, en donde su autoestima juega un papel fundamental

El desarrollo de nuevos enfoques, concepciones, teorías e instrumentos de medición, potencian el análisis y la creatividad humana, pretenden hacerlo consciente, no solamente de su potencial creativo, sino del proceso de autoconstrucción el cual se alcanza involucrándose en la interpretación y modificación de la realidad que lo envuelve.

Como manifestación del problema existente al construir la interpretación de la realidad, a partir de conceptualizaciones preexistentes y de lo generalizado en la discusión de este enfoque, citamos de Umberto Eco (1991) en su novela "El Pendulo de Foucault". Allí se da una conversación

entre sus personajes Jacopo Belbo y Casaubon, respecto al juicio que el primero hace a los escritores que envían sus textos al comité de redacción de casas editoriales.

... Ya estamos en el umbral en el que sospechamos que algo no funciona. Pero es necesario un esfuerzo para demostrar que es lo que no cuadra y por qué... se publican muchos libros escritos por estúpidos, porque a primera vista son muy convincentes. El redactor editorial no está obligado a reconocer el estúpido. No lo hace la academia de ciencias ¿por qué tendría que hacerlo él?. Tampoco lo hace la filosofía. El argumento ontológico de San Anselmo es estúpido. Dios tiene que existir porque puedo pensarlo como el ser dotado de todas las perfecciones, incluida la existencia. Confunde la existencia en el pensamiento con la existencia en la realidad. Sí, pero también es estúpida la refutación de Gaunilo. Puedo pensar en una isla en el mar aunque esa isla no exista. Confunde el pensamiento de lo contingente con el pensamiento de lo necesario" (Umberto Eco, 1991:62)

A lo largo de la historia, se ha platonizado a Aristóteles y mediatizado la ciencia, distanciándola del hombre común, haciéndole asumir una orientación interpretativa y recursos metodológicos intencionados, comprometiéndole con la perpetuación del sistema social.

Al colocar la interpretación de la realidad, sujeta a conceptos preexistentes, el "conocimiento" verifica la concepción más que comprender lo real, relegándola a un segundo plano de interés, permitiendo únicamente, una interpretación condicionada a lo previamente teorizado. Coloca la institución académica sobre cualquier interés, por más legítimo que éste sea.

Algunos pensadores pueden continuar aduciendo que potenciar el desarrollo individual frente a lo institucional hace del hombre un ser anárquico. Esto es una falacia: un hombre que se valore como individuo tiende a reconocer el valor de su congénere por si mismo. Tiene a vencer el individualismo agresivo por una empatía sinérgica, donde se comprende que el todo es más que la suma de las partes.

El enfoque propuesto condiciona, entonces, nuestras respuestas a la interpretación objetiva de lo real, abandonando los juicios de valor y reducindo la peligrosa tendencia a la impulsividad, al darnos cuenta que lo que percibimos no es necesariamente lo sustancial de lo real, sino aquello que percibimos filtrado por el esquema mental y cultural. Ante una situación que nos reta, se responde impulsivamente sin pensar que de esta manera perdemos la posibilidad de ser efectivos, así como de perder valiosas oportunidades de éxito.

Aunque suponemos que éste actuar es "instintivo", respondemos bajo los lineamientos del enfoque "epistémico y cultural" aprendido. La realidad no es la que percibimos, ni lo que percibimos es la realidad; respondemos ante lo fenomenológico, pero no ante lo causal.

Con la intención de facilitar la comprensión del proceso de interpretación de la realidad, el hombre ha formulado, a lo largo de su trayectoria histórica, constructos teóricos con los cuales comprende el mundo real que lo rodea, obteniendo una progresiva conciencia de si mismo. Ha sido un largo camino interpretativo, entre el momento en que el hombre aparece sobre la tierra hasta el día de hoy. Desde el primer momento interpretativo, el proceso de abstraer el mundo real no se ha detenido, si se detendrá jamás.

Inicialmente, la preocupación real del hombre primitivo fue sobrevivir, alimentarse y protegerse, pero el hecho interpretativo ocurría sin proponérselo. Durante la actividad misma de intervenir la naturaleza se ponía en comunicación con un mundo real al cual, en un principio, no podía comprender, pues carecía de un elemento de mediación que se lo permitiera. Al empezarse a desarrollar el lenguaje, la actividad intervencionista de la naturaleza, es cada día más intencionada y consciente.

Con el transcurrir del tiempo, la necesidad de intervenir y modificar más radicalmente el mundo real, demando que la simple praxis exigiera un nivel explicativo de mayor complejidad. El discurso explicativo sobre el por qué y de cómo, fundamentó teorías de mayor objetividad sobre el funcionamiento, la razón y la causa de las cosas. Es allí cuando un nuevo desarrollo mediador toma paulatinamente relevancia entre el hombre y su realidad: se construyen las teorías. En la misma medida, el hombre comienza a conocer sus capacidades y poder de intervención de la realidad, toma conciencia de su propia capacidad intelectual. Igualmente, emprende la distinción entre él mismo y las cosas de la realidad en la que se participa. Empieza a abstraerse a sí mismo y a analizar su propio proceso mental.

En la misma medida que el hombre invierte tiempo y esfuerzo en la búsqueda de explicaciones, va tomando conciencia de sí, en un proceso dialectico de auto comprensión, mientras interviene su realidad recibe respuestas a sus concepciones teóricas de sí mismo. Surge la concepción epistemológica, en otras palabras, el concepto que describe el proceso relacional comprensivo, entre el hombre y su mundo real. Este proceso se construye, sobre la base de la experiencia, a lo vivencial, sobre una explicación de la relación entre el mundo real y el hombre, con incidencias cruciales sobre el conocimiento.

El conocimiento, primero fue el resultado de un aprendizaje pragmático, dando paso al razonamiento discursivo, para posteriormente tomar la conciencia de sí, y de las cosas: primun vivere, deinde phiolosophare.

Este discurso es un constructo teórico; una explicación en la que concurren, experiencias vivenciales y todo el poderoso sistema filosófico imperante, subyacente en la cultura educativa actual que es histórica, social y ecológica. El mismo constructo se desarrolla como expresión y necesidad personal de manifestar la relación entre el hombre y su propia realidad, obtenida como producto de una sostenida actividad investigativa. La intención de subrayar que esta formulación epistémica es un producto de reflexiones personales radica en que la conciencia de sí, surge de la relación concreta entre el individuo y el mundo real, y que la explicación del proceso

epistemológico, no es una "verdad" sino su punto de vista. Al divulgarlo, se trata de someterla a la discusión pública, con el objeto de nutrirla. De haber coincidencias con otras posiciones, las mismas son originadas en la condición misma de ser la investigación una expresión humana, histórica, social y espacial.

En el marco de estas consideraciones la educación juega un doble papel. Como capacitadora, ella transfiere habilidades y destrezas a los integrantes de un determinado grupo social, con la finalidad de incorporarlos al aparato productivo. Su eficiencia estaría en función de la capacidad de reducir la dependencia del individuo para subsistir por sí mismo. Una segunda dimensión, como agencia socializadora transmite los valores y comportamiento aceptados por el colectivo de generación en generación. En la medida en que los conflictos entre los individuos y las conductas expresadas en los códigos morales y éticos estén minimizados, la educación se percibe acorde con la sociedad donde se inscribe.

En ambos casos la educación es esencialmente conservadora al perpetuar el sistema, y al anteponer el conocimiento, los valores, los principios rectores, ideales, códigos al hombre y a su propia realidad. De esta manera el ser humano viene asumiendo, desde el comienzo de su historia, la existencia de una sola manera de interpretar el mundo real, el conocimiento antes que la realidad. Aun cuando en diferentes momentos, han existido personas con caminos interpretativos que son complementarios para la evolución del conocimiento, estos enfoques han representado amenazas y transgresiones insalvables para quienes se consideran los responsables de la conducción de la humanidad. De hecho el resultado está en censura y mediatizaciones del proceso de conocer. La educación es el proceso social encargado de sostener ideológicamente la epistémica institucionalmente aceptada.

Entre metodólogos y epistemólogos existen diferentes posiciones, cuando se pretende orientar la investigación, bajo la guía conceptual de la postura filosófica tradicional, como el único punto de vista posible para abordar la realidad. Se pretende educar bajo una única estructura del pensamiento, valida universalmente y para todos los tiempos. De ésta manera, la educación se convierte en un instrumento de perpetuador de estructuras de pensamiento dependientes. Se buscan y difunden "verdades", leyes, conceptos, utilizados de manera dogmática, para atar el pensamiento creativo a un determinado enfoque, doctrina, teoría o filosofía envueltos en un halo de cientificidad.

Es el momento para que la educación asuma el objetivo de fomentar y estimular la emoción del descubrimiento, promoviendo en el estudiante la búsqueda puntos de vistas pertinentes y creativas ante los permanentes retos que le plantea su entorno. La investigación como actividad inherente a la producción de conocimiento es un componente fundamental del proceso educativo, convirtiéndose en el vehículo y fuente de energía de una espíteme centrada en la realidad.

#### Modelos de Gestión del Conocimiento

En este aspecto se debe destacar el desarrollo y existencia de cuatro modelos de gestión de conocimiento. Estos son:

- ❖ Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG Consulting (Tejedor y Aguirre, 1998)
- ❖ Modelo Andersen (Andersen, 1999)
- ❖ Knowledge Management Assessment tool (KMAT)
- Proceso de creación del Conocimiento (Nonaka, Takeuchi, 1995)

Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG Consulting (Tejedor y Aguirre, 1998). El modelo parte de la siguiente pregunta: ¿Qué factores

condicionan el aprendizaje de una organización y qué resultados produce dicho aprendizaje?. Para responder a esta pregunta KPMG realiza un esfuerzo que produce un modelo cuya finalidad es la exposición clara y practica de los factores que condicionan la capacidad de aprendizaje de una organización, así como los resultados esperados del aprendizaje.

Una de las características esenciales del modelo es la interacción de todos sus elementos, que se presentan como un sistema complejo en el que las influencias se producen en todo los sentidos.

La estructura organizativa, la cultura, el liderazgo, los mecanismos de aprendizaje, las actitudes de las personas, la capacidad de trabajo en equipo, entre otros, no son independientes, sino que están conectados entre sí.

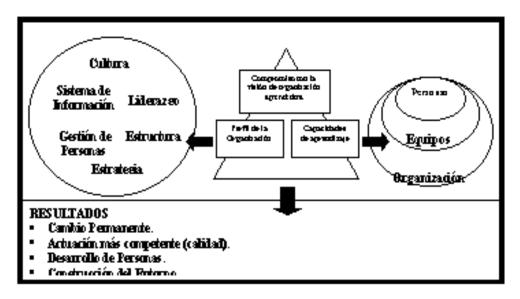


Figura N° 2: Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG. Fuente: Tejedor y Aguirre (1998)

Los factores condicionantes del aprendizaje: los factores que configuran la capacidad de aprender de una empresa han sido estructurados en los tres bloques siguientes, atendiendo a su naturaleza:

- 1. compromiso firme y consciente de toda la empresa, en especial de sus líderes, con el aprendizaje generativo, continuo, consiente y a todos los niveles.
- 2. El primer requisito para el éxito de una iniciativa de gestión del conocimiento es reconocer explícitamente que el aprendizaje es un proceso que debe ser gestionado y comprometerse con todo tipo de recursos.

Comportamientos y mecanismos de aprendizaje a todos los niveles. La organización como ente no humano solo puede aprender en la medida en que las personas y equipos que la conforman sean capaces de aprender y deseen hacerlo.

Disponer de personas y equipos preparados es condición necesaria pero no suficiente para tener una organización capaz de generar y utilizar el conocimiento mejor que las demás. Para logar que la organización aprenda es necesario desarrollar mecanismos de creación, captación, almacenamiento, transmisión e interpretación del conocimiento, permitiendo el aprovechamiento y utilización del aprendizaje que se da en el nivel de las personas y equipos.

Los comportamientos, actitudes, habilidades, herramientas, mecanismos y sistemas de aprendizaje que el modelo considera son:

- La responsabilidad personal sobre el futuro (proactividad de las personas)
- ❖ La habilidad de cuestionar los supuestos (modelos mentales)
- ❖ La visión sistémica (ser capaz de analizar las interrelaciones existente dentro del sistema, entender los problemas de forma no lineal y ver las relaciones causa − efecto a lo largo del tiempo).
- ❖ La capacidad del trabajo en equipo.

- Los procesos de elaboración de visiones compartidas.
- ❖ La capacidad de aprender de la experiencia.
- ❖ El desarrollo de la creatividad.
- ❖ La generación de una memoria organizacional.
- ❖ Desarrollo de mecanismos de aprendizaje de los errores.
- Mecanismos de captación de conocimiento exterior.
- Desarrollo de mecanismos de transmisión y difusión del conocimiento.

Si se consigue que las personas aprendan, pero no convierten ese conocimiento en activo útil para la organización, no se puede hablar de aprendizaje organizacional. La empresa inteligente practica la comunicación a través de diversos mecanismos, tales como reuniones, informes, programa de formación internos, visitas, programas de rotación de puestos, creación de equipos multidisciplinares, entre otros.

3. Desarrollo de las infraestructuras que condicionan el funcionamiento de la empresa y el comportamiento de las personas y grupos que la integran, para favorecer el aprendizaje y el cambio permanente.

Pero no debemos olvidar que las condiciones organizativas pueden actuar como obstáculos al aprendizaje organizacional, bloqueando las posibilidades de desarrollo personal, de comunicación, de relación con el entorno, de creación, entro otros.

Las características de las organizaciones tradicionales que dificultan el aprendizaje:

- 4. estructuras burocráticas.
- 5. Liderazgo autoritario y/o paternalista.
- 6. Aislamiento del entorno.
- 7. Autocomplacencia.

- 8. Cultura de ocultación de errores.
- 9. Búsqueda de homogeneidad.
- 10. Orientación a corto plazo.
- 11. Planificación rígida y continuista.
- 12. Individualismo.

En definitiva, la forma de ser de la organización no es neutra y requiere cumplir una serie de condiciones para que las actitudes, comportamientos y procesos de aprendizaje descritos puedan desarrollarse.

El modelo considera los elementos de gestión que afectan directamente a la forma de ser de una organización: cultura, estilo de liderazgo, estrategia, estructura, gestión de las personas y sistemas de información y comunicación.

Los resultados del aprendizaje: una vez analizados los factores que condicionan el aprendizaje, el modelo refleja los resultados que debería producir ese aprendizaje.

La capacidad de la empresa para aprender se debe traducir en:

- ❖ La posibilidad de evolucionar permanentemente (flexibilidad).
- Una mejora en la calidad de sus resultados.
- ❖ La empresa se hace más consciente de su integración en sistemas más amplios y produce una implicación mayor con su entorno y desarrollo.
- ❖ El desarrollo de las personas que participan en el futuro de la empresa.

Modelo Andersen (Arthur Andersen, 1999)

Andersen (1999) reconoce la necesidad de acelerar el flujo de la información que tiene valor, desde los individuos a la organización y de vuelta

al los individuos, de modo que ellos puedan usarla para crear valor para los clientes.

¿Qué hay de nuevo en este modelo? Desde la perspectiva individual, la responsabilidad personal de compartir y hacer explícito el conocimiento para la organización.

Desde la perspectiva organizacional, la responsabilidad de crear la infraestructura de soporte para que la perspectiva individual sea efectiva, creando los procesos, la cultura, la tecnología y los sistemas que permitan capturar, analizar, sintetizar, aplicar, valorar y distribuir el conocimiento.

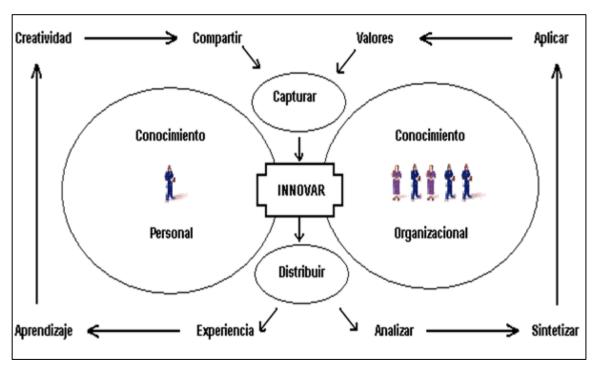


Figura N° 3 Modelo de Gestión del Conocimiento de Arthur Andersen. Fuente: Arthur Andersen (1999)

Se han identificado dos tipos de sistemas necesarios para el propósito fijado:

## 1. Sharing Networks

Acceso a personas con un propósito comuna una comunidad de práctica. Estas comunidades son foros virtuales sobre los temas de mayor interés de un determinado servicio o industria. Existen más de 80 comunidades de prácticas.

Ambientes de aprendizaje compartidos: Virtuales: AA on line, base de discusiones, etc. Reales: Workshops, proyectos, etc.

## 2. Conocimiento "empaquetado"

La espina dorsal de esa infraestructura se denomina "Arthur Andersen Knowledge Space" que contiene:

- Global best practices.
- Metodologías y herramientas.
- \* Biblioteca de propuestas, informes.
- ❖ Knowledge Management Assessment Tool (Kmat)
- El KMAT es un instrumento de evaluación y diagnostico construido sobre la base del Modelo de Administración del Conocimiento Organizacional desarrollado conjuntamente por Arthur Andersen y APQC.
- ❖ El modelo propone cuatro facilitadores (liderazgo, cultura, tecnología y medición) que favorecen el proceso de administrar el conocimiento organizacional.

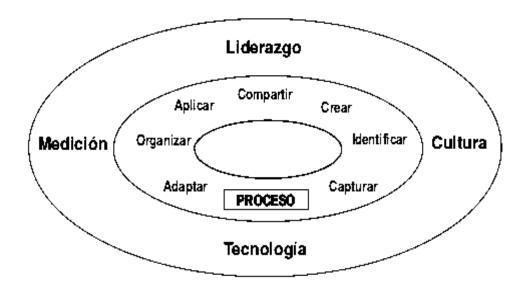


Figura N°4: Modelo Knowledge Management Assessment Tool (KMAT)

Fuente: Arthur Andersen (1999)

## Liderazgo

Comprende la estrategia y cómo la organización define su negocio y el uso del conocimiento para reforzar sus competencias críticas.

## Cultura

Refleja cómo la organización enfoca y favorece el aprendizaje y la innovación incluyendo todas aquellas acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio y al nuevo conocimiento.

## Tecnología

Se analiza cómo la organización equipa a sus miembros para que puedan comunicar fácilmente y con mayor rapidez.

## Medición

Incluye la medición del capital intelectual y la forma en que se distribuyen los recursos para potenciar el conocimiento que alimenta el crecimiento.

#### **Procesos**

y continua.

Incluyen los pasos mediante los cuales la empresa identifica las brechas de conocimiento y ayuda a capturar, adoptar y transferir el conocimiento necesario para agregar valor al cliente y potenciar los resultados.

Un año después de creada la herramienta, 85 empresas la habían utilizado. La encuesta que se realizó arrojó los siguientes resultados consolidados:

Tabla N° 4 Resultados de la Encuesta KMAT

	Importancia (1)	Performance (2)
Cultura	84%	39%
Liderazgo	76%	27%
Tecnología	74%	25%
Procesos	70%	20%
Medición	56%	7%

Fuente: Arthur Andersen (1999)

El proceso de creación del conocimiento para Nonaka y Takeuchi (1995) es a través de un modelo de generación de conocimiento mediante dos espirales de contenido epistemológico y ontológico. Es un proceso de interacción entre conocimiento tácito y explicito que tiene naturaleza dinámica

Proceso de Creación del Conocimiento (Nonaka, Takeuchi, 1995).

Se constituye en una espiral permanente de transformación ontológica interna de conocimiento, desarrollada siguiendo 4 fases que podemos ver de forma gráfica en la siguiente figura:

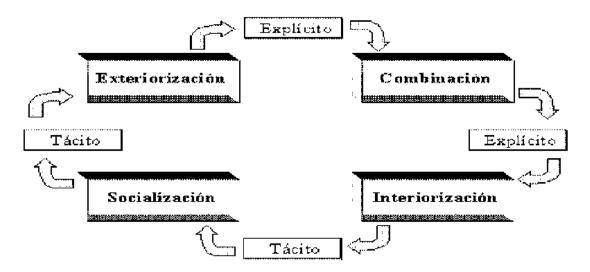


Figura N° 5 Procesos de Conversión del Conocimiento en la Organización. *Fuente: Nonaka, Takeuchi (1995).* 

La Socialización, es el proceso de adquirir conocimiento tacito a través de compartir experiencias por medio de exposiciones orales, documentos, manuales y tradiciones y que añade el conocimiento novedoso a la base colectiva que posee la organización.

La Exteriorización, es el proceso de convertir conocimiento tácito en conceptos explícitos que supone hacer tangible mediante el uso de metáforas, conocimientos de por sí difícil de comunicar, integrándolo en la cultura de la organización; es la actividad esencial en la creación del conocimiento.

La Combinación, es el proceso de crear conocimiento explícito al reunir conocimiento explicito proveniente de cierto número de fuentes, mediante el intercambio de conversaciones telefónicas, reuniones, correos, chat, foros, etc., y se puede categorizar, confrontar y clasificar para formar base de datos que produzcan conocimiento explícito.

La Interiorización, es un proceso de incorporación de conocimiento explícito en conocimiento tácito, que analiza las experiencias adquiridas en la puesta en práctica de los nuevos conocimientos y que se incorpora en las bases de conocimiento tácito de los miembros de la organización en la forma de modelos mentales compartidos o prácticas de trabajo.

Para Nonaka y Takeuchi, lo expresado por Peter Drucker en el sentido que, la esencia de la dirección es, cómo se puede aplicar de la mejor forma un conocimiento existente para poder crear otro conocimiento nuevo o reciclado, es justificado ya que sus estudios en compañías japonesas respaldan el proceso de creación del conocimiento que ambos japoneses han sostenido.

# Gestión investigativa y el avance de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (NTIC)

## El Proceso de Gestión

La gestión es definida por Rosemberg (citado por Meza, 2000) como "un proceso de dirigir la interacción de programas y proyectos se cada area de la actividad midiendo y evaluando resultados, y comparando los resultados con los objetivos" (p. 67), adicionalmente según lo expuesto por Ivancevich (1997), la gestión se puede definir como "un proceso que comprende determinadas funciones y actividades laborales que los gestores deben de llevar a cabo para logar los objetivos de la empresa" (p.11).

Cuando se habla de una gestión son necesarios definir a los gestores y directivos, los cuales son elementos imprescindibles para planear, dirigir y controlar las organizaciones.

Cuando se habla de la gestión como proceso, se dice que es aquella que comprende determinadas funciones y actividades laborales que los gestores deben de llevar acabo a fin de lograr los objetivos de la institución.

En la gestión los directivos utilizan ciertos principios que le sirven de guía en este proceso.

Por otra parte clasificar la gestión como una disciplina implica que se trata de un cuerpo acumulado de conocimientos susceptibles de aprendizaje mediante el estudio. Así pues, la gestión es una signatura con principios, conceptos y teorías, por tal motivo se estudia la gestión con el fin de entender esos principios, conceptos y teorías y para aprender la manera de aplicarlo en el proceso de la gestión institucional.

La perspectiva de la gestión desde el punto de vista de las personas tiene otro significado adicional. Se refiere a la importancia de los empleados con los que el gestor trabaja y a los que dirige en el cumplimiento de los objetivos de la organización.

#### Funciones de un Proceso de Gestión Básica

El proceso de gestión se considera integrado, por las funciones de gestión básicas. En el proceso tradicional de gestión se identifica las funciones de planificar, organizar y controlar que se vinculen entre sí mediante la función de liderar.

Planificar: esta función representa el coronamiento de la gestión. Las actividades de planificar determinan los objetivos de una organización y establecen las estrategias adecuadas para su consecución. Los gestores en todos sus niveles deben planificar. Las funciones de organizar, dirigir y controlar se derivan de la planificación en la medida en que estas funciones llevan a la práctica las decisiones de planificación.

La estrategia es un concepto multidimensional que proporciona dirección, sentido de unicidad y propósito a la institución. Viene a ser como un plan maestro integrador para la organización. Las estrategias dan origen a los planes que garantizan el cumplimiento de la calidad y de otros objetivos.

Organizar: la función de organizar engloba las tareas identificadas en el proceso de planificación y las asigna a determinados individuos y grupos dentro de la institución, de esta manera que puedan lograrse los objetivos establecidos en la planificación. Planificar implica la conversión de los planes de acción. La función de organizar da lugar a una estructura organizativa que hace que la institución pueda funcionar eficazmente como un todo coherente para lograr los objetivos de calidad.

Liderar: la función de liderar muchas veces denominada de dirección o motivación, supone influir en los miembros de la organización para que actue de tal modo que puedan lograrse los objetivos establecidos. La función de liderazgo centra directamente su atención en la persona de la institución, ya que su propósito principal es la conducta humana hacia objetivos de la organización.

Controlar: tiene como objetivos asegurar de que el rendimiento actual de la organización se ajusta a lo planificado. En la función de controlar la gestión requiere tres elementos: normas, información y acción, es decir, la función del control de gestión es asegurar que la organización permanezca en la senda de la calidad que se planteó seguir.

El concepto de gestión está asociado al concepto general de gerencia estratégica. Desde esta perspectiva David (citado por Salcedo, 2000) indica que "la gerencia estratégica se define como la formulación, evaluación y ejecución de acciones que permitirán que una organización logre sus objetivos" (p.3).

A partir de esta definición, la formulación de estrategias supone una secuencia que incluye la identificación de las debilidades y fortalezas internas de la organización; la determinación de amenazas y oportunidades externas, el establecimiento de misiones; la fijación de objetivos; el desarrollo y análisis de estrategias alternativas, la decisión de escoger la más conveniente.

En el contexto institucional, el proceso de gestión abarca la dirección, jefatura y/o coordinación que influye la formulación, ejecución y evaluación de estrategias, acciones, operaciones y tareas, tanto en forma individual como en grupo, orientadas a la realización de procesos y al logro de los objetivos y metas de unidades de programas en diferentes niveles de la organización.

## **Capital Intelectual y Conocimiento**

Para entender el contexto que abarca el término "capital intelectual", se consideran algunas definiciones y descripciones realizadas por especialistas en el tema.

Stewart (1999) señala que "es la suma de todos lo que todos es una compañía saben, lo cual genera una línea de competitividad para ella" (p.43). por su parte, Mayo (2000) plantea que el capital intelectual son los recursos no financieros que permiten generar respuestas a las necesidades de mercados y ayudan a explotarlas. Estos recursos se dividen en tres categorías: el capital humano, capital estructural y capital relacional. Donde capital humano son las capacidades de los individuos en una organización que son requeridas para proporcionar soluciones a los clientes. El capital estructural, son las capacidades organizacionales necesarias para responder a los requerimientos de mercado. El capital relacional, es la profundidad, cobertura y rentabilidad de los derechos organizacionales.

De esta manera, una vez clarificado el valor del capital intelectual dentro de las organizaciones, es necesario determinar el significado de la palabra conocimiento desde una visión práctica. Ser parte del supuesto que el conocimiento puede ser explícito y tácito. Al respecto, Sánchez Vega (1998) entiende por explícito el conocimiento estructurado, expresado en publicaciones, ponencias, patentes, informes, técnicos, productos, servicios, procesos. En términos posmodernistas, el conocimiento explícito es aquel relativo a los discursos. A su vez señala que el conocimiento tácito, por otra

parte, es un constructo subjetivo, es la información que tiene sentido y significado que solo otorga el individuo mediante procesos cognitivos a partir del pensamiento y la experiencia.

Sánchez Vega define la gerencia del conocimiento esencialmente, como un paradigma de gestión organizacional, que deviene de un nuevo paradigma tecno-económico que se sustenta en lo que se llama revolución teleinformática de las últimas dos décadas, expresada en revoluciones organizacionales, es decir en nuevos modos y modelos de gestión organizacional.

## Capital intelectual

El concepto de Capital Intelectual se ha incorporado en los últimos años tanto al mundo académico como empresarial para definir el conjunto de aportaciones no materiales que en la era de la información se entienden como el principal activo de las empresas del tercer milenio (Brooking, 1997).

Según Brooking (1997), el capital intelectual no es nada nuevo, sino que ha estado presente desde el momento en que el primer vendedor estableció una buena relación con un cliente. Más tarde, se le llamo fondo de comercio. Lo que ha sucedido en el transcurso de las dos últimas décadas es una explosión en determinadas áreas técnicas claves, incluyéndolos medios de comunicación, la tecnología de la información y las comunicaciones, que nos han proporcionado nuevas herramientas con las que hemos edificado una economía global. Muchas de estas herramientas aportan beneficios inmateriales que ahora se dan por descontado, pero que antes no existían, hasta el punto de que la organización no puede funcionar sin ellas. La propiedad de tales herramientas proporciona ventajas competitivas y, por consiguiente, constituyen un activo.

Para Brooking (1997), "con el termino capital intelectual se hace referencia a la combinación de activos inmateriales que permiten funcionar a

una organización. Edvinsson (1996) presenta el Concepto de Capital Intelectual mediante la utilización de la siguiente metáfora: "Una corporación es como un árbol. Hay una parte que es visible (las frutas) y una parte que esta oculta (las raíces). So solamente te preocupas por las frutas, el árbol puede morir. Para que el árbol crezca y continúe dando frutos, será necesario que las raíces estén sanas y nutridas. Esto es válido para las empresas: si solo nos concentramos en los frutos (los resultados financieros) e ignoramos los valores escondidos, la compañía no subsistirá en el largo plazo".

Stewart (1999) define el capital Intelectual como material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que pueda utilizarse para crear valor. Es fuerza cerebral colectiva. Es difícil identificar y aun mas de distribuir eficazmente. Pero quien lo encuentra y lo explota, triunfa. El mismo autor afirma que en la nueva era, la riqueza es producto del conocimiento. Éste y la información se han convertido en las materias primas fundamentales de la economía y sus productos más importantes.

En Euroforum (1998), "el capital intelectual se definió como el conjunto de activos intangibles de una organización, que pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, en la actualidad genera valor o tiene potencial de generarlo en el futuro". Estos activos intangibles incluyen todos aquellos conocimientos tácitos y explícitos que generan dicho valor económico.

De acuerdo a lo mostrado en la figura –el capital humano se refiere a la educación, experiencias, "know how", conocimientos, habilidades, valores y actitudes de las personas que trabajan en la empresa. No son propiedad de la empresa, ya que pertenecen a los trabajadores, estos al marchase a casa se llevan consigo estos activos. En el capital humano residen los conocimientos tácitos de la organización. El capital estructural se refiere a la estructura organizativa formal e informal, a los métodos y procedimientos de trabajo, al software, a las bases de datos, a la I+D. a los sistemas de dirección y gestión,

y a la cultura de la empresa. Estos activo son propiedad de la empresa y algunos de ellos pueden protegerse legalmente (patentes, propiedad intelectual, etc.).

El capital relacional se refiere a la cartera de clientes, a las relaciones con los proveedores, bancos y accionistas, a los acuerdos de cooperación y alianzas estratégicas, tecnológicas, de producción y comerciales, a ls marcas comerciales y a la imagen de la empresa. Estos activos son propiedad de la empresa y algunos de ellos pueden protegerse legalmente, como es el caso de las marcas comerciales.

Como sabemos el peso del capital intelectual sobre el valor del mercado de una organización es creciente y por lo tanto los esfuerzos se dirigen a gestionarlo y a medirlo.

En busca de las ventas competitivas sustentables, algunos modelos han sido desarrollados recientemente. Estos modelos manejan el capital intelectual de las dos cadenas de valor; es decir, en la cadena de valor de las operaciones y en la cadena de valor de la innovación. Los más conocidos son: Skandia Navigator (Leif and Malone, 1997), Intangible Assets Monitor (sveiby, 1997) and Balanced Scorecard (Kaplan y Norton, 1994). Todos ellos consideran la estrategia (la visión, misión y objetivos) como la referencia principal y al capital humano, capital estructural y capital relacional como los agregados a manejar. Otros modelos también se enfocan en la estrategia como la referencia principal, pero en lugar de considerar los tres tipos de capital antes mencionado, ellos manejan solo las competencias esenciales o las capacidades esenciales.

Los modelos: Intellectual Capital Benchmarking System (OICBS Viedma, 2001) e Innovation Capabilities Benchmarking System (IICBS Viedma, 2001) están en el Segundo grupo, como también el de Daniel Andriessens: Value Explorer Model (Andriessen, 2001).

En definitiva, El Capital Intelectual lo podemos definir como el conjunto de Activos Intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, en la ctualidad genera valor o tiene potencial de generarlo en el futuro (Euroforum, 1998).

Los conocimientos de las personas clave de la empresa, la satisfacción de los empleados, el know-how de la empresa, la satisfacción de los clientes, etc., son activos que explican buena parte de la valoración que el mercado concede a una organización y que, sin embargo, no son recogidos en el valor contable de la misma.

Está claro que existe un capital que nadie se preocupa por medir y del que nadie informa dentro de la organización, pero que sin lugar a dudas tiene un valor real. Identificar y Medir el Capital Intelectual (Activos Intangibles) tiene como objeto convertir en visible el activo que genera valor en la organización.

Como se está consciente del peso del Capital Intelectual sobre el valor del mercado de una organización es creciente y por lo tanto los esfuerzos se dirigen a medirlo y a gestionarlo.

Según Brooking (1997) el capital intelectual de una empresa puede dividirse en cuatro categorías:

- 1. Activos de mercado (potencial derivado de los bienes inmateriales que guardan relación con el mercado)
- 2. Activos de propiedad intelectual (know-how, secretos de fabricación, copyright, patentes, derechos de diseño, marcas de fábricas y servicios)
- 3. Activos centrados en el individuo (cualificaciones que conforman al hombre y que hacen que sea lo que es).
- Activos de infraestructura (tecnologías, metodologías y procesos que hacen posible el funcionamiento de la organización).

Para Edvinsson y Malone (1999) el capital intelectual se divide en: Capital Humano, Capital Estructural, Capital Clientela y Capital Organizacional: Capital Innovación, Capital Proceso. Stewart (1999) divide el capital intelectual en tres bloques: Capital Humano, Capital Estructural, Capital Cliente. Para Euroforum (1998), el Capital Intelectual se compone de: Capital Humano y Capital Estructural.

## **Capital Relacional**

El Capital Intelectual, de cualquier forma, es considerado como un concepto de stock, es decir, va a estar relacionado con la medición de los activos intangibles (es un concepto contable) que genera capacidades distintivas, o competencias esenciales, a largo plazo. El capital intelectual de las universidades se mide, se gestiona y consigue ventajas competitivas diferentes en función del peso que adopten sus puntuales básicos.

En la era de las telecomunicaciones, la capacidad de una institución para seguir siendo competitiva como organización frente a los profesionales – más o menos brillantes que la componen – y que cada vez tienen más posibilidades de actuar de forma independiente va a depender básicamente de la habilidad que tenga en desarrollar su capital relacional y estructural. Solo una institución que potencie adecuadamente a través de procedimientos organizativos el trabajo y la capacidad de innovación de los mejores profesionales y que consiga crear el foro adecuado de interrelación con las empresas, instituciones y personas de su entorno puede asegurar su futuro y mantener una ventaja competitiva sostenible.

## **Capital Estructural**

Es el conocimiento que la organización consigue explicitar, sistematizar e internalizar y que en un principio puede estar latente en las personas y equipos de la empresa. Quedan incluidos todos aquellos

conocimientos estructurados de los que depende la eficacia y la eficiencia interna de la empresa: los sistemas de información y comunicación, la tecnología disponible, los procesos de trabajo, las patentes, los sistemas de gestión, entre otros.

El Capital Estructural es propiedad de la empresa, queda en la organización cuando sus personas la abandonan. Un solo Capital Estructural facilita una mejora en el flujo de conocimiento e implica una mejora en la eficacia de la organización.

## **Capital Humano**

Se refiere al conocimiento (explícito o tácito) útil para la empresa que poseen las personas y equipos de la misma, así como su capacidad para regenerarlo; es decir, su capacidad de aprender. El Capital Humano es la base de la generación de otros dos tipos de Capital Intelectual. Una forma sencilla de distinguir el Capital Humano es que la empresa no lo posee, no lo puede comprar, sólo alquilarlo durante un periodo de tiempo.

Vigilancia Tecnológica: Consideraciones Generales

La aceleración del cambio tecnológico y del resto de fuerzas conformadoras del mercado, junto al proceso de globalización, afectan hoy a cualquier empresa, solo mediante un proceso sistemático que suministre la información pertinente en el momento oportuno, esto es, en la toma de decisiones, podremos anticipar tanto las amenazas como las oportunidades derivadas de los cambios producidos. La aceleración con la que estos se producen, hace que los métodos de análisis convencionales y estudios prospectivos sean menos eficientes que la captación, selección y análisis de un flujo de información constante a partir de un mayor contacto en el entorno, a través de distintas fuentes como clientes, proveedores y competidores. Además, la creciente complejidad del entorno económico hace difícil para la empresa, individualmente, captar todas las señales y descifrar todas las

implicaciones de aquél. Es, pues un lujo no aprovechar las capacidades de observación y de reflexión del conjunto de la organización.

Un sistema organizado de observación y análisis del entorno, seguido de una correcta circulación interna y utilización de la información de la empresa, allá donde se tome cualquier decisión, es la esencia de la vigilancia e inteligencia competitiva, y en esta debe participar el colectivo de la empresa con el concurso de recursos externos si es necesario. La cultura "informacional", de circulación del conocimiento en el seno de la organización, con o sin ayuda de redes informáticas, y su uso en la toma de decisiones, caracteriza la vigilancia.

La vigilancia es una herramienta de gestión que permite a la empresa reducir el riesgo de sus decisiones.

La vigilancia e inteligencia empresarial no es espionaje ni cuenta con herramientas o prácticas para la obtención de información reservada. La vigilancia debe basarse en la captación, análisis y síntesis, y utilización de la información pública existente formalizada en papel o no, su correcta interpretación y difusión, impulsan la capacidad de claridad y anticipación de la empresa, sin necesidad de recurrir a prácticas poco éticas de obtención de información sobre competidores, estrategias, etc.

Las funciones básicas inherentes a una sistema de vigilancia, que permiten conjuntar el método y las herramientas con los recursos humanos a los que va a implicar son:

Observar: búsqueda, captación y difusión.

Analizar: tratamiento, análisis y validación

La vigilancia no debe confundirse con el benchmarking. Este último suele estar centrado en un aspecto o función y en un periodo de tiempo determinado. Esta principalmente orientado al esfuerzo de mejora incremental dentro, muchas veces, de la política de calidad de la empresa, mientras que la vigilancia es una función continuada en el tiempo y muy ligada a los aspectos estratégicos de la misma. Es un estado permanente de atención y toma de decisiones ante oportunidades y amenazas del entorno. La vigilancia puede identificar qué empresa son candidatas a un benchmarking y, a su vez, podemos hacer benchmarking de las prácticas de vigilancia de otra empresa.

Tampoco debe confundirse la vigilancia con la prospectiva tecnológica. La prospectiva, en particular la prospectiva tecnológica, estudia métodos y estrategias para intentar predecir con cierto nivel de confianza posible estados futuros de la tecnología y su influencia en la organización, en un sector industrial o en la sociedad en general.

La vigilancia es tanto una actitud como un procedimiento, de toda la organización, para toda la organización. En tanto que la prospectiva es más un procedimiento de especialistas, para toda la organización. En cualquier caso, los resultados de la prospectiva constituyen una fuente inestimable para alimentar el sistema de vigilancia de una organización.

La vigilancia aparece como una de las seis funciones claves para la gestión de la tecnología, según recogió en 1985 el ingeniero francés Morin. Para mantener en vanguardia una cartera tecnológica es esencial, según este autor, la detección de los cambios y las nuevas tecnologías, con la suficiente antelación para poder evaluarlas y prepararse, en consecuencia, bien para su adopción y explotación, bien para su conocimiento.

La aceleración del ritmo de lanzamiento de productos y de mejora de procesos, necesarios para mantener la competitividad, unido a márgenes cada vez más cortos y escasez de capital, reducen la capacidad de maniobra en la decisiones empresariales y obligan a optimizar los recursos destinados. Como

se puede observar en los casos de práctica de vigilancia, ésta puede contribuir a reducir las decisiones erróneas en el inicio de un proyecto. Ahora bien, la presión ejercida por la necesidad de innovar para competir, obliga a dispones de un sistema organizado y colectivo de vigilancia, capaz de descifrar la abundancia y complejidad de señales que las organizaciones producen.

En el proceso innovador la vigilancia alimenta información aplicable a la utilización de nuevas tecnologías para la producción, la creación de nuevos productos para las necesidades actuales o para las nuevas. Ayuda a evaluar el posible impacto de un hecho o cambio en el entorno. Hay que ser conscientes de que la mayoría de la información necesaria para captar nuevas ideas, nuevos resultados, están en el exterior. Sin embargo, la complejidad y abundancia de informaciones hacen difícil dicha tarea: organizar y tratar dicha información con las implicaciones para la estrategia de la empresa, y dispone de la misma en el momento oportuno, son cometidos de la vigilancia, necesarios para la innovación.

Sin duda, toda organización innovadora y con cierto talante sistémico en la planificación de su estrategia, sea industrial o no, debe vigilar la totalidad de cambios que puedan afectarse tarde o temprano, desde sus competidores actuales o potenciales a los productos sustitutivos. La forma de vigilar deberá, eso sí, adaptarse a los recursos de la organización y al sector que opera.

Una vigilancia sistemática le permite reducir las incertidumbres ante cualquier cambio. En el caso de las organizaciones transformadoras, las innovaciones afectan la tecnología de proceso, tanto en los proveedores como en clientes, les avisa de posibles cambios. Cambios que la práctica de la vigilancia les posibilitará detectar con anticipación y actuar en consecuencia.

## Universidad y Universalidad

La universidad significa universalidad en todas sus dimensiones de saberes, de personas, de lugares, de ideas y creencias. La universidad es universalidad, pluralidad, libertad, igualdad, fraternidad y democracia. Es una institución para el cultivo de las ciencias, el arte y las humanidades. Es una comunidad de intereses espirituales que reúne a profesores y estudiantes en la tarea de buscar la verdad, incrementar el acervo cultural y afianzar los valores transcendentales del hombre. Es una institución para la discusión, la crítica, la confrontación de ideas, la creación del estudio, la búsqueda del conocimiento y la realización.

La universidad es una institución social y de la sociedad; por ello está influenciada por ella e influye sobre ella. La sociedad le ha asignado las importantísimas tareas de, realizar una función rectora de la educación, la cultura y la ciencia y de colaborar en la orientación de la vida del país. Ello implica, que la universidad debe opinar y actuar en forma consecuencial, en la formación del ciudadano, su profesionalización, el sistema educativo, los problemas regionales, nacionales y universales y debe contribuir con sus soluciones.

La universidad es una institución cultural, en ella se estimula el cultivo de las ciencias, el arte y las humanidades. Su producción es una contribución al acervo cultural de la sociedad y al conocimiento del mundo en que vivimos; la institución debe establecer un mecanismo de difusión, de ese saber y creación, generados en su seno y dirigido a esa sociedad del cual forma parte.

La universidad es un órgano rector de la educación y en ese sentido debe opinar e influir, sobre el sistema educativo nacional y las políticas educativas de Estado. Debe vigilar la programación de medios de comunicación en todas sus formas, actuar sobre ellos y confirmar su adecuación, a los valores ciudadanos constitucionales.

La universidad es un centro para la crítica, la discusión, la confrontación de ideas, en ese sentido es abierta a todas las comentes del pensamiento, la libre expresión y para el libre ejercicio de las libertades ciudadanas.

Para cumplir con su misión (ejercida a través de la docencia, investigación y extensión) y garantizar su perdurabilidad, la institución delega físicamente sus funciones, en una comunidad de profesores y estudiantes, ciudadanos de la nación con altos valores morales y humanos (justicia, libertad, solidaridad, igualdad, fraternidad, patriotismo), disciplina, dedicación, vocación de servicio y un alto espíritu de superación.

La universidad de la institución, implica la múltiple interacción, el intercambio interinstitucional, las programaciones conjuntas, complementarias, multiples, ello, con la finalidad de elevar el nivel académico institucional y enriquecerla culturalmente. Para máxima eficiencia del acto docente, se requiere además de la competencia del profesor, un ambiente apropiado para el acto, acceso a la literatura, servicios estudiantiles y de apoyo docente, eficientes.

La actividad científica, humanística y artística, tal como se ha mencionado, se ejerce a través de la docencia, investigación y extensión universitaria, este conjunto de actividades, constituyen los fundamentos universitarios e identifican a la institución como tal, de modo que, el cumplimiento de la misión universitaria, sólo será posible, en un ambiente científico, de trabajo, de libertad y en democracia. La actividad administrativa, es innata a la institucionalidad y tiene como único objetivo, servir de apoyo al ejercicio académico.

Adicionalmente a la misión universitaria, resumida en la búsqueda de la verdad, el cultivo de las ciencias, el arte, las humanidades y el afianzamiento de valores humanos, y como consecuencia de su evolución y desarrollo social, le corresponde también asumir a la institución universitaria

las actividades adicionales de formación de recursos humanos profesionales, en las distintas áreas del saber, y la prestación de servicios derivados de estas profesiones.

La calidad de estos servicios depende fundamentalmente de la calidad y optimo cumplimiento de la misión fundamental universitaria y ello debe estar presente en todo ejercicio de planificación y desarrollo institucional. La ejecución de estas actividades complementarias debe ser realizada, en consecuencia, sin menoscabo de esa misma misión fundamental.

Así pues, puntualizando lo atinente a universidad, es importante referir que la universalidad de conocimientos implica una apertura hacia todo lo que el conocimiento humano ha sido; capaz de crear y concebir. Es un ejercicio que sólo reconoce el límite ético como cota, para marcar un amplio territorio en que la academia puede desarrollar su labor.

Desde esta perspectiva, una mirada universal significa asumir una posición a favor de la libertad. Es el ejercicio de la libertad en el más profundo sentido que este valor conlleva. Es el reconocimiento de esa característica que Fromm calificaba como exclusivamente humana. La libertad así entendida es una necesidad del ser humano, que tiene tanta potencia como sus necesidades biológicas. A diferencia de aquellas, ha sido generada por el ejercicio intelectual. Es la marca su alejamiento del cosismo para encaminarse hacia la transcendencia.

Al plantearse la universalidad como valor fundamental en la universidad estamos sosteniendo que ésta es libre para considerar las opciones, para conocerlas, para asumirlas, para rechazarlas, para mejorarlas para socializarlas. Es libre para sostener sin ambages esa libertad. Conjuntamente con ello, se puede decir que la universalidad de conocimientos es un gran ejercicio de la tolerancia. Es el reconocimiento de que el genio humano está en constante desarrollo y que los distintos estadios por los que pasa no son más que hitos en una carrera interminable. Es reconocer que en el desarrollo

existen avances y retrocesos, pero la suma de ambos, a través de la experiencia, hace que el género humano sea capaz de ir resolviendo problemas que le genera la naturaleza o que el mismo se crea y crea a ésta.

La universalidad también nos hace pensar en otro concepto transcendente que es la razón. La racionalidad es la que se impone en esta mirada abarcadora y desprejuiciada. Es la que ha hecho posible la estructuración del pensamiento científico. La universidad debe ser celosa guardiana de este pensamiento. De sus características fundamentales y de la aplicación de los sistemas que lo distinguen. En este sentido, a ella corresponde estimular la formulación de las nuevas preguntas que generan las respuestas encontradas. También es obligación suya valar porque el conocimiento no se transforme en anquilosada herramienta de departamentos estancos, que solo la utilizan para valerse del poder que involucra. Estos nos llevan a señalar que la universidad tiene que ser un bastón de apertura frente a la diversidad. No podría ser de otro modo. En la aceptación de la diversidad está buena parte de su razón de ser.

No puede plantearse ajena o contraria a ella, pues significaría rechazar algunos de sus elementos sustantivos básicos. Si no se reconoce y se acepta la pluralidad de pensamiento, de razas, de religiones, de conductas sexuales, de ideologías, estaría negándose a sí misma. Desde este punto de vista tenemos que pasar a ver que la universidad tendrá siempre como misión, impulsar una visión holística. Una visión que desemboque en el reconocimiento de que somos parte de la naturaleza. De que ella está en la base de nuestra grandeza y de nuestras debilidades. De que ella es la que nos ha permitido enfrentar esta experiencia desafiante y maravillosa que es la vida. De que ella es nosotros.

El pensamiento que subyace bajo la universalidad es la aceptación de la complejidad del ser humano. Partiendo por asumir que la racionalidad, el intelecto, es una parte de su potencial, pero no lo es todo. En la misma medida en que esto se comprenda, también se tendrá que asumir que la tarea de universidad está dirigida a rescatar valores básicos del ser humano en el mundo posmoderno en que vivimos. Y eso significa superar para mujeres y hombres su propia identidad. No solo en cuanto a profesionales cuya autoestima se encuentra debilitada por un campo laboral exiguo, estresante y expoliador sino como ciudadanos comunes y corrientes. En la medida en que la universidad logre rescatar de sus estudiantes un sentido de competitividad con sus propias potencialidades y con el medio, en aras de objetivos comunes, habrá dado un paso trascendente. Habrá dejado atrás el momento actual en que el ser humano, olvidando que fue el quien sirvió de modelo a la máquina, pretende copiar su eficiencia. Y en esa simple acción deja de lado sus propias cualidades ocultas sus emociones y la complejidad de sus aspiraciones.

En la medida en que reconocemos todos estos elementos que adornan a la universalidad, tendremos que concluir que el Norte de la universidad será siempre el humanismo. Tendrá al ser humano en el centro de su preocupación, precisamente porque es libertaria, tolerante, racional, aceptadora de la diversidad, integradora, de concepción holística, respetuosa de la naturaleza, por reconocer en ella el punto de partida y el final del ser humano y de todas sus creaciones.

En el marco de estas nuevas tareas, la universidad debe formar entonces, médicos, odontólogos, farmaceutas, ingenieros, arquitectos, poetas, escritores, biólogos, abogados, etc. Con una alta formación académica y altos principios éticos y morales. Deben ser ciudadanos profesionales.

Estos profesionales cumplirán posteriormente una función social, mientras que la institución cumplirá a través de sus actividades de extensión, debe ofrecer una atención directa a su comunidad. En este sentido, cada una de las facultades universitarias debe incorporar en sus programaciones anuales, actividades y proyectos de extensión enmarcado dentro de lo que son sus actividades propias. Las programaciones de pasantías y tesis de grado son apropiadas y recomendables en muchos casos, para su incorporación en este

servicio. Es necesario corregir, cualquier desviación de los fines institucionales, en forma de empresas, servicios y a otras actividades, que buscando la generación de ingresos propios para la institución, la distraen de sus fundamentos. En muchos casos, estas supuestas actividades generadoras de recursos, terminan convirtiéndose en consumidoras del presupuesto universitario.

Es obvia una situación vigente en nuestro país, consecuencia de una falta de diversificación en la educación (recordemos que más bien se han estrechado las posibilidades con la eliminación de escuela técnica y normales, en años anteriores), y es la aspiración de todo venezolano por una carrera universitaria. Ello ha traído también como consecuencia la proliferación de institutos llamados universitaria, que distan bastante del cumplimiento de las mismas condiciones requeridas para tal fin. Instituciones que no realizan investigación científica, no deben ser nombradas como universitarias y con mucha razón, sean autorizadas para funciones como tales.

Es necesaria la diversificación de la educación, son muchas, necesarias y útiles, las profesiones no universitarias y tal vez, una seria revisión en nuestras instituciones, pudieran reubicar fuera de la universidad carreras estrictamente profesionales, que no requieren para su desarrollo de la investigación científica. Es obvia la crisis que vive nuestra sociedad, ante la necesidad de técnicos, peritos, maestros, servicios, etc., competentes. En la interdependencia de una nación, es factor importante, la preparación masiva de su gente y la competencia de sus trabajadores, obreros especializados, técnicos y el resto de sus profesionales, y ello, en forma equivocada (intencional o no) no se resuelve, tal como ha ocurrido, con una concentración de sus jóvenes en una institución que por tal motivo, termina siendo deformada y mediocre. La solución de problema serios en investigación, de interés nacional, por parte de las universidades, son tareas prioritarias a ser asumidas; sin embargo, en la mayoría de los casos, se requiere de financiamiento adicional externo y es

probable que no se tenga una solución con la premura deseada. El éxito en investigación no puede ser predicho, aunque sí intuido.

## Visión Histórica de la Universidad en el Contexto Latinoamericano

La educación se presenta como un fenómeno que implica al hombre únicamente, dentro de un marco histórico de la sociedad donde se encuentra guardando una relación entre ambos: hombre y sociedad; que está dada en una simbiosis tal, que no hallamos al hombre sino "hombre frente a la sociedad" y no encontramos sociedad sino "sociedad frente al hombre" y ambos unidos frente a la relación que les permite la educación. Como soporte de estas aseveraciones, se revisó el concepto de educación presentado por Abbagnano (1999), quien la define como: La transmisión y aprendizaje de las técnicas culturales, o sea de las técnicas de uso, de producción, de comportamiento, mediante las cuales un grupo de hombres esá en situación de satisfacer necesidades, de protegerse contra la hostilidad del ambiente físico y biológico, de trabajar y vivir en sociedad en una forma más o menos ordenada y pacífica.

Dentro de esta perspectiva tenemos el concepto emitido por; Gil, Altuve y Poppe (1993) el cual se puede decir que guarda mucha relación con el concepto antes señalado; los mismos exponen: Educación, es un proceso, espontaneo o planificado, de aprendizaje, de transmisión y asimilación cultural, que le permite a las sociedades a la vez conservarse y transformarse modelando y emancipado individuos y generaciones según finalidades que surgen de realidades políticas, económicas, morales, tecnológicas, intelectuales y otras, de la vida social.

Cuando se toca el tema de educación superior es imprescindible el hablar de la universidad, por lo que se darán algunas pinceladas de la Historia de la Universidad, haciendo énfasis en América Latina, para lo cual se trabajó con algunos expertos entre ellos Tünnermann (1999), Vallenilla (1991-1984), Morle (1991). Los cuales realizan sus señalamientos de la historia de la universidad en el contexto de los cuales realizan sus señalamientos de la historia de la universidad en el contexto de los acontecimientos históricos más importantes (colonización, independencia, surgimiento de las sociedades nacionales); de los fenómenos socioeconómicos que determinaron el ser y quehacer de la misma y de las corrientes ideológicas que inspiraron s proceso de transformación y los contenidos de enseñanza.

#### La Universidad Colonial

La formación de la universidad en el Nuevo Mundo estuvo marcada dentro del contexto global de la formación del imperio y de un señorío espiritual transcultural, que reemplazo las formaciones de autoridad ecuménica transéctnicas de la Edad Media. Acotan los centros, que la política universitaria de las principales órdenes religiosas estaba centrada en la proliferación de Colegios y Universidades; creando universidades reales y destinadas a formar, dentro de la más rigorosa escolástica los "cuadros" para la labor misionera, fundamental mente eclesiásticos (Tünnermann, op. cit)

Por su parte Ballesteros (citado por Tünnermann), asegura que "los centros docentes surgieron como una necesidad del Nuevo Mundo" y como parte integral del "fenómeno hispano colonial", que consistió en un "Trasplante total de la vida española a América", con dos móviles bien definidos: la conversión espiritual del indígena y su transformación de la vida civilizada. El propósito era, según su apreciación, trasladar el complejo de la vida española de la época al Nuevo Mundo, reproduciendo en él los esquemas espirituales, políticos, culturales y universitarios de la península.

Dan los autores citados, explicaciones de carácter más bien pragmático donde señalan los factores que determinaron las principales

fundaciones, los siguientes: a) la necesidad de promover localmente a los novicios de las órdenes religiosas que acompañaron al conquistador español, a fin de satisfacer la creciente demanda de personal eclesiástico creada por la ampliación de las tareas de evangelización; b) la conveniencia de proporcionar oportunidades de educación, más o menos similares a las que se ofrecían en la metrópolis, a los hijos de los peninsulares y criollos, a fin de vincularlos culturalmente al imperio, y a la vez, preparar el personal necesario para llenar los puestos secundarios de la burocracia colonial, en los colegios y seminarios del Nuevo Mundo, de religiosos formados en las aulas de las universidades españolas principalmente Salamanca, deseos de elevar el nivel de los estudios de obtener autorización para obtener grados mayores. (Vallenilla; Morles y Tünnermann, ops. cits).

Más adelante dan a conocer su juicio sobre la universidad colonial, donde entre otras cosas considera, que existió una "universidad colonial" que respondió a una concepción y a un propósito bien definido, está la lleva a ser una institución universitaria; conformándola en una totalidad y no en un simple agregado de partes, con una visión propia del mundo, del hombre y de la sociedad. Sosteniendo la unidad institucional durante todo el período colonial. La incorporación del método experimental y las reformas que tuvieron lugar en las postrimerías del siglo XVIII no desarticularon la unidad conceptual sobre la que descargaba el edificio universitario; lo remozaron sin desquiciarlo. Más adelante apunta, que formarse un juicio sobre la universidad colonial es preciso tener presente las tres etapas principales de su existencia: la de las primeras fundaciones (siglo XVI), los largos años del somnoliento XVIII y la primera mitad del siglo XVIII y, finalmente, el último tercio del siglo XVIII y principios del siglo XIX.

En la primera etapa, las fundaciones pretendieron ser un trasplante de las universidades peninsulares más famosas de la época: Salamanca, Alcalá de Henares (casa de estudio creada bajo la inspiración de la de París).

Corresponde también al momento del escolasticismo vital de Vives y Victoria, de los escrúpulos éticos por justificar y definir los derechos de España sobre las nuevas tierras, y los esfuerzos por humanizar la conquista (op. cit).

Si bien el siglo XVII fue el más fecundo en cuando al número de fundaciones, la decadencia de la universidad colonial se inicia en este siglo y se acentúa en la primera mitad del siglo XVIII, hasta llegar a una verdadera postración académica de la cual solo las ansias de saber que trajo consigo la ilustración que no fue igual en todas ellas. Varias continuaron viviendo dentro de los mismos esquemas hasta bien entrado del siglo XIX y aun después de la independencia, por lo que fueron "coloniales fuera de la colonia" las que experimentaron algunos cambios en la última etapa de su existencia, estos no fueron suficientes como para dar lugar a la aparición de una universidad que verdaderamente responde a la necesidades de todos los componentes de la sociedad, tampoco estimuló la formación de una conciencia crítica.

En cuanto a las relaciones con la sociedad, estas fueron determinadas por la misma situación de dependencia estructural que caracterizó a esa sociedad colonial. La relación de dependencia dio lugar a la formación de una estructura de clases cuyo sector dominante era, en cierta forma reflejo de la metrópolis, y daba lugar a una política cultural dentro de la cual las universidades ocupaban una posición de singular importancia en el reforzamiento y desarrollo de los lazos de dependencia. Sin embargo, al hacer una confrontación de los aportes de las universidades coloniales, se encuentra que pese a su gran responsabilidad en el atraso científico, motivado a los esquemas mentales que prevalecieron en su quehacer, se puede mencionar como positivo, la concepción unitaria de la universidad, pues no se puede negar fue un todo orgánico y armónico. Concepto que se trata de recuperar en la actualidad a través de la reforma universitaria.

Igualmente, se puede decir que otro elemento positivo fue la pretensión de la universidad colonial de autogobernarse mediante la acción sus

claustro de consiliarios, aunado al derecho de votar en el discernimiento de las cátedras de que disfrutaron sus alumnos, lo que bien puede ser un antecedente de la co-gestión universitaria. Lo que es hoy día una característica de la Universidad Latinoamericana.

En cuanto a los aspectos negativos, se tiene, como ya mencionó: a) el atraso científico, lo que dio como consecuencia una escasa o nula contribución al desenvolvimiento de la ciencia en los países latinoamericanos; b) el predominio del pensamiento aristotélico – tomista en su enseñanza, lo que se tradujo en un impedimento para la introducción de los métodos experimentales; c) el arraigo de la dependencia, punto esencial para el atraso científico y tecnológico; lo que no permitió el avance de la cientificidad y la investigación en Latinoamérica, puesto que los esquemas mentales difundidos en las U. C. perduraron más allá del régimen colonial y aun representan, un lastre para el progreso científico (Tünnermann, op. cit); d)el hecho de haber unido en términos generales al margen de la realidad, restándole importancia a la búsqueda del verdadero bienestar de todos los miembros de una sociedad, e) la tradición de una tradición clasista, la cual se advierte todavía en la mayoría de las universidades latinoamericanas.

## La Universidad Republicana

La Republica comprendió que la institución universitaria colonial era obsoleta, de allí que era poco lo que se podía esperar de ella. Más no acepto en la estrategia aplicada para resolver el problema, puesto que se limitó a alcanzar una adopción de un modelo producto de otras circunstancias socioeconómicas concebidas para otro contexto (Modelo Napoleónico). Esto y los residuos coloniales enquistados en ella, fue en gran medida lo que dio origen al "Movimiento de Córdoba" (Morle, op. cit.).

Pero lo que no se le puede tolerar a la republica desde el punto de vista académico, fue que destruyo el concepto mismo de universidad, y lo

sustituyó por la yuxtaposición de escuelas profesionales, (las cuales no guardaban correspondencia entre sí); de los cuales se puede decir que su esquema no tiene visos de su presencia, en las actuales universidades latinoamericanas, esto con graves perjuicios para la cultura general y la investigación científica o lo que es lo mismo el aprendizaje científico se subordinó por completo a la finalidad técnica (Galdames, citado por Tünnermann op. cit.). Características que conforman el perfil muy particular de ejercer el oficio universitario, que desafortunadamente no es la que mejor puede contribuir al auténtico progreso de las sociedades.

La misión principal de la universidad republicana, fue ilustrar a la clase directora que, desde el poder, guiará los primeros pasos de la recién constituidas sociedades nacionales; bajo el cometido de asegurar las bases jurídicas y administrativas para hacer posible la economía de hacienda a estructura social concebida por la sociedad urbana, integrándola en la política económica orientada hacia fuera. Stenger, considera que la tarea confiada a la "Universidad de Licenciados" de Don Andrés Bello, "Nace una sociedad urbana dirigida por abogados", quienes tratan de traer el monopolio de acción socio-política para formar un contrapeso contra los poderes económicos basados en la hacienda" (citados por Tünnermann op. cit.). Esto no hace otra cosa que apuntar el edificio de la dependencia.

También la universidad republicana, a pesar de sus limitaciones, dejo sus aportes significativo para la América Latina, entre ellos se pueden mencionar: la preparación de los profesionales que tuvieron a su cargo la Organización Jurídica del Estado y que luego hicieron posible el desarrollo que se adviento en los distintos campos como son: ingeniería, salud, educación, etc. Igualmente no se puede negar la contribución que algunos de ellos pusieron de manifiesto en sus posición de avanzadas en la luchas por las libertades democráticas y una mejor redistribución e los beneficios sociales.

Este cambio, en muchos aspectos negativos, que opera en los institutos de enseñanza superior del continente desde finales del siglo XIX, será sin embargo fundamental para permitir la formación de una clase intelectual diferente que con motivo de los problemas concretos que las profesiones plantean, comienza a caminar por sí misma, al principio tímidamente, pero respondiendo cada vez más, en forma autónoma a la necesidad de resolver problemas regionales que encajan dentro de las recetas que vienen del hemisferio norte. Dentro de estos problemas estaban los de salud, que exigían soluciones propias, esto trajo como consecuencia que las Facultades de Medicina fueran las primeras donde la investigación científica se desarrolla en Latinoamérica. Les siguen los problemas conectados con las obras públicas, la construcción, etc, las cuales le exigen a las facultades de profesionales, crear centro de investigación y control cuya importancia no proviene de que ellos se realice una tarea creativa transcendente, sino que, por primera vez un rector de clase intelectual Latinoamericana emprende una tarea autónoma en que la ciencia se practica, más que como motivo para discursos retóricos como una necesidad impuesta a requerimientos del medio.

Para Morles (op. cit.), durante el siglo XIX crece lentamente el número de universidades, las cuales reflejan cierta democratización del trabajo y de la administración académica e introducción de métodos de enseñanza basado en la observación y el razonamiento, las modificaciones de los planes de estudio se profundizan durante la segunda mitad de dicho periodo bajo la influencia del evolucionismo Darwinista y del positivismo, doctrinas que generan en los gobernantes más ilustrados una gran fe en las ciencias como medio capaz de promover las mejores soluciones a los problemas del mundo, esta convicción se traduce no solamente en el mejoramiento de las universidades sino principalmente en la aparición de sociedades científicas, académicas e institutos de investigación, modelos sobre patrones franceses.

Considera Sherz (citados por Tünnermann op. cit.) que los conceptos y valores que orientan la acción de esta universidad y que definen sus funciones, brotan de la misma fuente liberal, antiespeculativa y pragmática, propia de la Universidad Napoleónica. El estado considerándose garantizador de la libertad, asegura a la universidad ciertos derechos para que ella forme sus ciudadanos, administradores y profesionales y que exige que ella, como instituto oficial o estatal, mantenga una posición frente a las distintas concepciones del mundo y de la vida.

Durante todo el periodo republicano, las relaciones entre la universidad y la sociedad no tuvieron en América Latina ningún carácter problemático. Las universidades sirvieron, más bien, como columna de una sociedad dependientes y como instituciones mantenedoras de la estructura social interna en las sociedades latinoamericanas (Silva Michelena y Sonntag – citados por Tünnermann).

#### La Reforma de Córdoba

El primer congreso americano de estudiantes celebrado en Montevideo en el año de 1908, se puede considerar como un antecedente de la Reforma universitaria de Córdoba, en el cual se planteó abrir las puertas de la universidad a las ideas reformistas que sacudían al mundo y a las instituciones universitarias de América.

Estos hechos más tarde se convierten en un proceso reformista, que llevó a la creación y a la puesta en marcha de lo que los críticos y estudiosos del fenómeno han llamado Modelo Universitario Latinoamericano, surgido en la ciudad de Córdoba, en argentina y que para junio de 1918 se inicia en esa casa de estudio. Este proceso de reforma se extendió a las instituciones de estudios superiores de los demás países en América Latina; entre ellos Perú,

Chile, Uruguay, Paraguay, Colombia, Brasil, Cuba, Puerto Rico, Ecuador, Centro América, México y Venezuela (Vallenilla. Op. cit.).

La Reforma de Córdoba, como movimiento reformista en América Latina, planteo la necesidad de acelerar el desarrollo buscando modelos propios adaptados a las características regionales que rompieron e atraso en el ritmo y profundidad de desarrollo que ameritaba en forma particular y en conjunto, los países latinoamericanos.

El movimiento estudiantil de Córdoba fue el resultado de un compulsivo contexto que vivían en la Universidad de Córdoba, la Argentina y las del continente; este movimiento constituyó la salida a la encrucijada Americana, en la que se encontraban las ideas demo-liberales de comienzo de siglo y las novísimas corrientes filosóficas y políticos sociales producto de la Primera Guerra Mundial, afirma Tünnermann que el movimiento se dio por generación espontánea sino, como respuesta a una nueva situación social, por lo que no puede ser examinado únicamente desde el punto de vista académico universitario, por importantes que sean los cambios que este campo propicio, como que de ellos emergen las características que distinguen la actual Universidad Nacional Latinoamericana. Necesariamente hay que considerarlo dentro del contexto socioeconómico ny político que origino. "Quien pretenda reducir la Reforma Universitaria al nuevo ámbito de la universidad, advierte Luis Alberto Sánchez (citados por Tünnermann op. cit.) cometería un grueso error.

Para Augusto Salazar Bondy (citado por Tünnermann) la reforma correspondió a un proceso muy amplio y extenso de agitación social. Cambios de correlación internacional de las fuerzas político económicas, derivadas de la guerra y cambios internos, vinculados en la expansión del capitalismo en Latinoamérica y en la emergencia de una clase media que había aumentado considerablemente su número y su participación en el proceso social, así como una notoria inquietud en el proletario que se hacía sentir en los principales

centros urbanos lo que determino la presencia de un clima propicio a las más hondas transformaciones.

Con relación a la docencia, existió el autodidactismo de la juventud, puesto que consideraban que las aulas no tienen valor que enseñarles; de allí que José Ingeniero (citados por Tünnermann op. cit.) en una primera etapa de sus pensamiento evidenció tendencias europeizantes, advirtió en el movimiento juvenil, la "fecunda y sana vertiente para la construcción del porvenir" sobre bases americanas. Pronto se convirtió en el gran animador del movimiento y, "maestro y discípulo a la vez", llegando a la conclusión de que la universidad debe ser una escuela de acción social, adaptada a su medio y a su tiempo.

El movimiento estudiantil de Córdoba logro eliminar estructuras y formas de vida universitarias anticuadas y abrir nuevas perspectivas, además, impuso ideas fundamentales que surgieron del debate reformista y que constituyeron los rasgos que delinearían la fisonomía que todavía hoy, con más de 80 años conserva la universidad latinoamericana.

De acuerdo a lo anterior Tünnermann (1983), clasifica las líneas de acción de los postulados que integran el programa de Movimiento de la Reforma en tres núcleos. El primero conformados por postulados cuyas bases principales, utilidad y convivencia, que alcanzaron una aceptación universal han tenido una influencia beneficiosa para lograr conquistas, conservaron su vigencia con características derivadas de las características propias de cada país y de cada institución. Entre los más relevantes de estos postulados, se encuentran: la libertad académica, la visión social de la universidad, la extensión y difusión cultural, la vinculación con el resto del sistema educativo nacional, la consustación de universidad democrática y enseñanza activa y experimental.

El segundo núcleo compuesto por los postulados que mantienen un valor histórico referido a las condiciones que imperaban en Córdoba y en la mayoría de las universidades latinoamericanas entre estos se pueden mencionar: la asistencia libre del estudiante y la docencia libre. El tercer grupo de los postulados reformista estaba integrado por los planteamientos más controversiales en todos los países y en todas las universidades los cuales se habían constituido en lo más polémico y los que día a día son objeto de diario análisis, entre los más importantes están: la autonomía universitaria, la participación de los profesores, estudiantes y egresados en el gobierno de la universidad y la gratitud absoluta de la enseñanza superior (Tünnermann op. cit.). De allí que Mollis (op. cit.) afirma: Córdoba le dio a la universidad un contenido social y democratizante del cual carecen las instituciones de Educación Superior en otras regiones del mundo.

Un nuevo esquema para las universidades latinas se constituyen a partir de hechos, un nuevo modelo que es el producto de las características estructurales y de funcionamiento que se mantuvieron inalteradas, por ejemplo, el mantener la cátedra y las facultades, y la concepción que se formó de la universidad: un instrumento para lograr cambios sociales, una institución comprometida social y políticamente con su entorno, algunos postulados como la autonomía, gratuidad y cogobierno se fueron incorporando progresivamente a las universidades de la región, ya la Reforma de Córdoba, paso por los periodos de apocamiento, recuperación y triunfo, de acuerdo al tipo de gobierno que asumiera el poder, las dictaduras o los gobiernos democráticos.

#### La Universidad Venezolana

Desde la época colonial, Venezuela solo contó con la Real y Pontificia Universidad de Caracas, fundada por el rey Felipe V, el 27 de Diciembre de 1721, luego en la época de la Independencia, el 21 de Septiembre de 1810, nació en Mérida la Universidad de los Andes, al transformarse en Institución Universitaria el Seminario de Buenaventura hasta la última década del siglo XIX cuando nacen dos nuevas instituciones: la Universidad del Zulia en la

ciudad de Maracaibo y la Universidad de Carabobo, fundada en la ciudad de Valencia el 15 de Noviembre de 1872 (Tünnermann op. cit.).

Los primeros aires de renovación universitaria en Venezuela, motivados por la influencia europea comenzaron a sentirse desde 1970. En estos primeros tiempos de modernismo positivo se manifestó el deseo de superar la visión mística del devenir, originada estas en las concepciones supeditadas a lo sobre natural y teológico. La explicación de lo que sucede, visto bajo un subjetivismo fue orientada a las necesidades de comprender el mundo científicamente; con la intervención de estas ideas en la universidad comienza una nueva realidad en el mundo intelectual venezolano.

El orden era considerado básico para lograr el progreso y sin orden no era posible el progreso basado en las ciencias, con este proyecto histórico estructurado en etapas como todo organismo natural, surgieron las bases para los intelectuales venezolanos y su papel en la universidad; estas ideas hicieron eco en el ámbito universitario justo cuando el saber universitario carecia de una real y sistémica concepción científica, y la investigación tanto en el campo de las ciencias naturales como en las ciencias sociales, no tenía indicadores apropiados para su conocimiento y desarrollo. La educación estaba orientada en la consecución de un hombre capaz de vivir en progreso, renovar los estudios en la universidad e introducir en ellos las enseñanzas de las ciencias naturales; esto significaba dotar a la universidad de los componentes básicos de una ciudad moderna, organizar sus bibliotecas.

Cabe destacar que dentro de esta renovación de la universidad venezolana, obligatorio mencionar la creación de las universidades experimentales, que para Llanos de la Hoz (2000) es considerado este hecho como unas innovación creada siguiendo lo pautado en el artículo 10 de la Ley de Universidades y con el propósito de ver florecer la regionalización de la Educación Superior en Venezuela.

En el devenir de la educación superior en Venezuela, se puede decir que la misma ha logrado configurarse como un sub-sector educativo con innegables contribuciones positivas para el país, cumpliendo un papel decisivo tanto en la generación de conocimientos, la formación de profesionales e intelectuales y el servicio a la comunidad como el fortalecimiento de los valores propios a la consolidación de una sociedad democrática.

Esta consolidación ha tenido lugar en el curso de la últimas tres décadas y se expresa fundamentalmente en: la importante expansión, entre las que se creen necesaria señalar : a) la correspondiente a la tasa de escolaridad de 31.4% par que el año 1994, que ubica a Venezuela, con relación al promedio Latinoamericano, en el segundo lugar después de Argentina (García Guadilla, 1996); b) el crecimiento, diversificación y diferenciación de las instituciones, teniéndose para finales de la décadas de los setentas 12 instituciones (7 universidades oficiales, 3 universidades privadas y 2 institutos pedagógicos); a finales de la década de los ochenta 102 institutos oficiales y 14 privadas, 39 institutos universitarios de tecnologías y colegios universitarios de ciclo cortos, oficiales y 32 privados); a mediado de los noventa, 115 universidades instituciones (60 oficiales y 55 privadas: 32 universidades y 83 institutos de tecnología y colegios universitarios de ciclo corto) (Castellanos, 1997 y 1998); a principio del presente siglo se registra un total de 145 instituciones (21 universidades oficiales y 20 universidades privadas, 49 institutos de tecnología y colegios universitarios oficiales y 55 privados) (CNU – OPSU, 2001); c) el crecimiento de la matricula estudiantil que, desde mediados de la década de los ochenta, ha favorecido a las instituciones de ciclo corto, en las cuales dichas matricula paso a representar desde 22,46 % en el año 1982 - 1983; a 32,53 % en el año 1992 - 1993, hasta 37,46% en el año 1998 – 1999 (Castellano. Op. cit).

La diversificación y diferenciación, viene dada por la siguiente clasificación: universidades autónomas, experimentales y privadas, institutos

universitarios de tecnologías y colegios universitario, de ciclo corto: oficiales y privados, institutos universitarios politécnicos e institutos pedagógicos, así como diversos tipos de instituciones dedicadas a las áreas del culto, las artes, lo militar , etc.; en la ampliación de la oferta de las carreras, que representa un total aproximado de 500 careras y especialidades en las nuevas áreas de conocimiento universalmente aceptadas y, en la matricula estudiantil. Esta diversificación es inorgánica porque no obedece a complejizaciones en las demandas del aparato productivo nacional. La heterogeneidad, en cuanto es consecuencia de la diversidad y diferenciación, expresada en la coexistencia de instituciones con fines y propósitos disímiles, con diversos modelos de organización y gestión, con distintos grados de complejidad, y con diferenciados niveles de calidad.

De este conjunto de características puede derivarse los logros mas importantes de la expansión, diversificación y heterogeneidad de la educación superior venezolana. A ello, cabe agregar: a) la progresión configuración de una comunidad científica vinculada de manera especial a las universidades nacionales autónomas y al IVIC, a cuyo estímulo y promoción han contribuido varios programas extra e intra universitarios; b) la generación de conocimiento y tecnologías alternativas que constituyen un valioso aporte a la pequeña y mediana industria, a las instancias gubernamentales, a los centro de salud y educación, etc.; c) las diversas acciones vinculadas a la función de extensión, en las que se conjugan investigación y docencia, tal es el caso de los servicios que protestan los estudiantes en los centros de salud, los trabajos en comunidades, o los programas de educación continua.

No obstante, la expansión, diversificación y heterogeneidad que hoy caracteriza a la educación superior, esta no ha estado exenta de problemas que han derivado en serios obstáculos para su consolidación y su capacidad de respuestas a las nuevas exigencias sociales. Más que caracterizarse la educación superior venezolana como un sistema, puede hacerse en término de

un conjunto cuyo desarrollo se ha producido de manera desarticulada y fragmentaria, con graves problemas que han ido acumulándose. (Castellano, op. cit.).

#### Funciones de la Universidad

La universidad es la llamada a cumplir la misión inevitable y necesaria que se le ha impuesto que es: la responsabilidad de llevar a cabo la educación superior, la cual en esta última década viendo siendo objeto de grandes debates con la finalidad de examinar o poner en tela e juicio su eficacia, eficiencia y pertinencia; las cuales van a tener como base fundamental el cumplimiento de sus funciones; docencia, investigación y extensión, así como el establecimiento de su visión, misión y objetivos.

En cuanto a docencia la educación superior ha proporcionado tradicionalmente a los jóvenes el saber y los conocimientos prácticos que los capacita para sus futuras funciones de dirigentes de la sociedad. Esto sigue siendo válido porque la educación superior debe mantener la educación y los valores que forman a los ciudadanos socialmente responsables. Si bien esto es cierto, la investigadora cree que es necesario, que las universidades acepten los planteamientos expuestos por la UNESCO (op cit) en su documento, la educación superior para la nueva sociedad: la visión estudiantil donde entre otras cosas los estudiantes insisten en que haya un dialogo intenso donde las partes interesadas implican para poder escoger estudios que le permitan acceder a niveles de empleo y realización social aceptables. Para ello, se han centrado en tres cuestiones sencillas pero fundamentales, a saber: 1) por que los jóvenes ingresaron en la educación superior, 2) qué aprender y, 3) cómo adquieren los conocimientos.

La reflexión de los estudiantes ha puesto de manifiesto algunas preocupaciones profundas, y las más apremiante es la necesidad de encontrar un justo equilibrio entre la educación y la Formación Profesional. Esta

cuestión no está solo relacionada con el contenido de sus estudios, sino también la calidad de sus profesores y la capacidad de los sistemas e instituciones para satisfacer las necesidades educativas de grupos específicos; y sobre todo está vinculada con los valores sociales y personales que se fomentan durante el proceso de aprendizaje; el cual según Jacques Delors (Presidente de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI – (UNESCO); ha estimado que dicho proceso debe estar apoyado en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender hacer, aprender a vivir con los demás y aprender a ser, conjugando las tres dimensiones de la educación: la dimensión ética cultural; la dinámica científica y tecnológica y la dimensión social y económica.

Corrientemente lo que se llama investigación es una actividad política del ser humano, que forma parte de ese círculo de necesidades de toda sociedad. Es decir, una búsqueda intensa de respuesta y soluciones. Siguiendo a Fuenmayor (1998), la investigación científica, la investigación en general, la actividad destinada a conocer el mundo que nos rodea, es una de las capacidades humanas que más seduce, que proporciona a quien la realiza y que llega a veces a transformarse en el sentido de la vida del ser humano.

En el diccionario Pequeño Larousse (1996) está definido este proceso como: "actividad encaminada al descubrimiento de nuevos conocimientos en el campo de las ciencias, las artes o las letras". A la vez, se considera necesario revisar la acepción filosófica del mismo para lo cual se consulta el Diccionario de Filosofía de Abbagnano (op. cit.) encontrándose varias y se seleccionó la presentada por Dewey por ser la más pertinente con el proceso de esta investigación, quien sostiene que es "la transformación controlada y dirigida de una situación indeterminada en otra que es determinada en sus distinciones y relaciones constitutivas que vierten los elementos de la situación original en un todo unificado". De igual manera importa destacar el concepto plasmado en el Diccionario de Pedagogía de Ander – Egg (1999)

quien afirma que: etimológicamente, proviene del latín "in" (en) y "vestigare" (hallar, inquirir, indagar, seguir vestigios). En el lenguaje corriente, el término se utiliza con el alcance de exploración, examen, indagación, búsqueda o inquisición de un hecho conocido.

Según el postulado de Humboldtiano (Universidad Humlbodtiana), todo profesor tiene como obligación indiscernible enseñar lo que investiga y, paralelamente, trata cada uno de sus alumnos como si fueran potenciales científicos a quienes deben instruir no solo con el resultados de sus pesquicias, sino así mismo transformar en futuros investigadores, a fin de que se dediquen a la búsqueda de la verdad y de valores trascendentales del hombre. Vallenilla (1984).

La investigación es la segunda función que debe cumplir la educación en orden secuencial (según la normativa legal), y esta para Morlin (1998), además de contribuir a la preparación de profesionales, de cumplir propósitos meramente académicos y satisfacción personal de las investigaciones, también aportan y podrían aportar muchos beneficios al país, a las comunidades y a la población en general. Porque se puede considerar, que además de ser parte del proceso enseñanza aprendizaje, debería ser un proceso generador de conocimientos científicos, tecnológicos y culturales que adquieren cada vez mayor importancia en ámbito de la educación superior.

Para Chacin, y Briceño (1995) primeramente la investigación, entendida como proceso de conocimientos confiables, es un área vital para el rol de las universidades en el marco de sus relaciones internas y externas, sobre la base del extraordinario interés y el altísimo valor que ha cobrado el conocimiento en los albores de este tercer milenio. En segundo lugar, puntualiza a cerca del éxito de la investigación universitaria, para lo cual se exige ciertos esquemas de ordenamiento y organización, que sean capaces de definir trayectos fluidos en entre el plano de lo individual y el plano de lo transindividual.

Tratando de profundizar más en la función de la investigación de la universidad que como producto va a poder coadyuvar, con las soluciones a la problemáticas presentadas en su contexto local, se la entrada en esta disertación a Jaramillo (1998) quien sostiene que la realización de investigación científico-tecnológico, es complementario de su responsabilidad pública, social de atender prioritariamente las necesidades del territorio nacional, buscando la redistribución del conocimiento y la elevación de la calidad de vida de la comunidad en su conjunto. Lo que lleva a reafirmar que la investigación universitaria deberá ser insumo para las políticas locales, estatales y nacionales y así contribuir con el desarrollo de las comunidades, y por ende de la nación.

Continuando con la investigación en contexto universitario, se estima de alta relación los planteamientos de Tünnermann (2000) basado en su apreciación sobre la educación superior y la investigación, las cuales deben formar hoy en día parte fundamental del desarrollo cultural, socio-económico y ecológicamente sostenible de los individuos, en las comunidades y las naciones. Por consiguiente, y dado a que tiene que hacer frente a importantes desafíos, la propia educación superior ha de emprender la transformación y la renovación más radicales que jamás haya tenido de forma que la sociedad contemporánea, que en la actualidad vive una profunda crisis de valores, puede trascender las consideraciones meramente económicas y asumir dimensiones de moralidad y espiritualidad más arraigadas.

Precisa entonces que entre la redefinición de la misiones y las funciones de la educación superior, está la misión de contribuir al desarrollo sostenible y el mejoramiento del conjunto de la sociedad, y que para ello se hace necesario –entre otras alternativas- la promoción, generación y difusión de conocimientos por medio de la investigación y, parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo social y económico de las sociedades,

fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica, a la par que la investigación en el campo de las ciencias, social, las humanidades y las artes creativas.

Es conveniente señalar que antes de las reflexiones expuestas Arens (1998), tenía más o menos pensamientos similares enmarcados dentro del contexto de universidad-investigación-función social, cuando entre otras cosas postula que la investigación social y educativa es una empresa ética y política para el conocimiento y la promoción del ser humano y de un ideal de sociedad donde se les satisfagan plenamente sus derechos humanos y todas sus necesidades vitales, individuales, colectivas, sociales, históricas, espirituales y materiales.

Evidentemente que tales afirmaciones llevan al autor a precisar la conceptualización referente a la función social que debe cumplir la investigación en el contexto universitario, por lo que se infiere que la misma como producto del quehacer universitario juega un papel decisivo para la construcción de teorías y políticas que deben ir de la mano para lograr un ser humano con conocimientos avanzados, capaz de aplicarlos para resolver situaciones problemáticas que se le presenten en su histórico devenir, la capacidad para saber comunicarse y para crear relaciones fructíferas con sus semejantes; esto en lo que respecta a la parte individual, ya que, cuando se refiere al contexto local, la autora asume, que los resultados (el producto) de las investigaciones universitarias deben conformar parte de las herramientas utilizadas cotidianamente en el proceso de planificación de las políticas del ente gubernamental más cercano a ella (la universidad) y servir de eje orientador para la elaboración de estrategias del trabajo comunitario que hace para mejorar la productividad y la calidad de vida de su entorno.

En la tercera función según la normativa legal que debe cumplir el desempeño de la enseñanza universitaria, que representa como la continuidad en espacio de las funciones que le anteceden, cómo darle valor práctico a la

producción de ambas. Y se toman encuentra los planteamientos de Freire (1998); se puede visualizar que él, para conceptualizar el termino extensión lo hace desde el sentido semántico de la palabra y su relación con el concepto de invención cultural, hasta llegar al concepto más acertado, al quehacer educativo, defendiéndolo como: la acción de extender, y de extender en su regencia sintáctica del verbo transitivo relativo, de doble completación – extender algo a.

Para la autora la función extensión guarda una estrecha relación con la investigación y docencia y las mismas deben ser trabajadas con mayor profundidad para buscar lo que beneficie al entorno más cercano a las instituciones educativa de nivel superior. De aquí que es válidas las afirmaciones de Torres y Otros (1996), cuando la considera, un proceso integral, sistemático, continuo y dialógico entre los miembros de la comunidad intra-y extra universitario, cuyo propósito en la creación y transformación permanente de la cultura (saberes, conocimientos, habilidades, actitudes, valores, arte, tecnología, experiencia) con el fin último de promover con equidad la calidad de vida en una sociedad históricamente determinada.

Arredondo (1997) maneja el concepto de extensión en el sentido de que la extensión universitaria debe ser conceptuada por su naturaleza, contenido, procedimientos y finalidades... tiene por misión proyectar en la forma más amplia posible y en todas las esferas de la nación, los conocimiento, estudios e investigaciones de la universidad, para permitir a todos participar en la cultura universitaria, contribuir al desarrollo social y a la elevación del nivel espiritual, moral, intelectual y técnico.

Todas estas aseveraciones, llevan a la autora a deducir que cada día que se hace más imperiosa la necesidad de estrechar los vínculos entre la universidad, el Estado y la comunidad y sociedad; como estrategia de desarrollo a través de transferencias de teorías, políticas, tecnología y prestación de servicios superando las barreras de prejuicios recíprocos, esto

para dar fe de querer cumplir con el fin último de su misión como institución productora de conocimientos válidos para la transformación de la crisis coyuntural por la cual está pasando la nación venezolana, e ir tras la consecución de la pertinencia social, lo que va a permitir ser portadora de estrategias prácticas para el logro de unos resultados óptimos y con ello alcanzar una mejor calidad de vida.

### **CAPITULO III**

# PRESUPUESTOS FILOSOFICOS Y METÓDICA

# Fundamentos epistemológicos

La gestión del capital intelectual y la vigilancia tecnológica, el sujeto y el objeto de del conocimiento no son dos entidades que entran en reacción a través de una tercera entidad llamada "observación", sino que son dos aspectos de una misma realidad en unidad y en contradicciones dialécticas; en otras palabras, el investigador y el investigado (grupo de estudiantes) son ambos sujetos; el objeto es la realidad, la cual es un punto de partida, sirve como elemento mediador entre los sujetos, quienes en realidad dialógica se encuentran unidos frente una realidad que les es común y que los desafía a ser conocida y transformada.

Desde esta perspectiva, la ciencia consiste en la compresión de los fenómenos en sus varias manifestaciones, en la elucidad de los supuestos, de los mecanismos ocultos, de las implicaciones, de los contextos en los cuales se fundamentan los fenómenos. La compresión supone la interpretación, es decir, revela el sentido o los sentidos, los significados que no se dan inmediatamente, razón por la cual no se necesita de la hermenéutica, de la indagación, de la aclaración de las fases ocultas detrás de los fenómenos.

La gestión del capital intelectual tiene las características del trabajo humano, por lo tanto, surge en el marco de la interacción entre los seres humanos, que aprenden a interpretar el significado de las acciones. Esta comprensión recíproca

implica empatía, aprecio y aceptación. Por eso no se puede definir las acciones humanas con las definiciones, intelectuales, motivacionales, y funcionales. La ciencia debe buscar hacer a los seres humanos más consciente de sus propias realidades, más crítico de sus posibilidades y alternativas, más confiado en su potencial creador e innovador, más activos en la trasformación de sus propias vidas. Por consiguiente, todo fenómeno debe ser estudiado en función de un contexto y los determinantes ocultos, es decir, todos los factores materiales e ideológicos que determinan su existencia. Conocer es comprender los fenómenos en sus diversas manifestaciones y en los contextos en donde se expresa. Para conseguir esto, el sujeto debe intervenir en la interpretación y procurar la interpretación de los sentidos, de las estructuras básicas, de las esencias en las distintas formas que toma el fenómeno (gestos, palabras, señales, textos, fragmentos. El camino al conocimiento implica trazar un recorrido de las partes al todo y de éste al contexto, camino contrario al realizado por la analítica, que va del todo delimitado y separado del contexto hacia las partes.

# Presupuesto Ontológico

Se concibe que la gestión del capital intelectual en las universidades, debe fundamentarse en los siguientes postulados:

- 1. El humanismo activo como condición ordenadora y conformadora del quehacer científico.
- 2. El ejercicio del pensamiento crítico como herramienta para enfrentar las manipulaciones interesadas y circunstanciales
- 3. Una conciencia histórica que facilite la interpretación de su propia realidad, institucional y comunitaria
- 4. La creatividad para recrear el universo y resolver, de manera práctica situaciones inesperadas que le permitan al universo enfrentarse al conformismo y la facilismo, formas de la decadencia moral e intelectual.

Estas condiciones configuran un perfil humano que permite el ejercicio de la dignidad en la preparación diaria para la vida cotidiana, redimensionando la voluntad del ser en el quehacer científico de todos los días; un perfil humano que sustente el ejercicio continuo de la comunicación fluida y sincera como base de una honestidad humana y como fuente fundamental del ejercicio profesional.

Necesitamos hombres de ciencia, capaces de militar a dedicación exhaustiva en una ciencia para la paz, a través de un conocimiento ético y profesional que procure el verdadero entendimiento y excluya las posiciones acomodaticias de la negociación de intereses.

### Presupuesto Gnoseológico

El conocimiento se da en una interacción, una dialéctica (o un dialogo) entre el conocedor y el objeto conocido. En este dialogo tiene voz múltiple locutores. Como los factores genéticos o biológicos, los psicológicos y los culturales; todos ellos influyen en la conceptualización que se haga del objeto.

Las ciencias del comportamiento y las ciencias sociales deben ser añadir a todo esto el estudio de los procesos conscientes los de la intencionalidad, elección y autodeterminación, los procesos creadores, los de autorrealización y toda la gama de las actividades y los sentimientos humanos.

Desde esta perspectiva es importante señalar que el hombre comienza su labor cognoscitiva tomando conciencia de su mundo interno experiencial, de sus vivencias. También percibe al mundo externo de acuerdo con su realidad personal y subjetiva (sus necesidades, deseos, aspiraciones, valores, sentimientos), es decir, con un enfoque "de adentro hacia fuera".

Esta es una realidad de la que el hombre no puede escapar. Ya Descartes y San Agustín fueron conscientes de ello. El cogitio, el sentio, el dubito son afirmaciones de la tesis que sostiene que, antes de poder alcanzar cualquier conocimiento seguro tiene que escrutar la experiencia del conocer y que el mundo externo forma parte de esa experiencia interna. Por tal razón, esta investigación de la

existencia de un mundo objetivo externo, del cual el hombre es una parte. Esto podrá ser un punto de llegada, pero jamás de partida.

De manera que, entendiendo el papel de la investigación como transformadora y generadora de conocimiento, el pensamiento no parte de la sola percepción, sino de los procesos de interacción del sujeto con el objeto y el medio que lo rodea. Por ello, todo intento de Gestión de Capital Intelectual de una Organización, ha de identificarse con el postulado básico propuesto por Carl Rogers. En su teoría del aprendizaje, cual es, "la confianza de las potencialidades del ser humano, dada la capacidad natural de este aprendizaje". Todo ser humano posee de manera natural talentos y aptitudes que es importante saber canalizar y desarrollar; es ahí donde la educación juega tal vez su papel crucial, como facilitadora e inspiradora hacia el desarrollo de las potencialidades de las personas.

# Consideraciones Respecto al Método

# Tipo de investigación

De acuerdo con los fundamentos onto-epistémicos y la finalidad última de ésta investigación, se trata de una investigación cualitativa, dado que sus características se corresponden con las decisiones realizadas por la investigadora en torno a los aspectos señalados al inicio de éste capítulo. Autores como Sadin (2003) Ruiz, e Ispizua (1998); Ibañez (2001); Martínez (2004) coinciden en que la característica fundamental de la investigación cualitativa es su expreso planteamiento de ver los acontecimientos, acciones, normas, valores, etc., desde la perspectiva de la gente que está siendo estudiada. La estrategia de tomar la perspectiva del sujeto, se expresa generalmente en términos de "ver a través de los ojos de la gente que no está estudiando.

Tal perspectiva, envuelve claramente una propensión a usar la empatía con quienes están siendo estudiados, pero también implica una capacidad de penetrar los contextos de significado con los cuales ellos operan. Para poder trabajar con empatía,

esta metodología implica periodos de tiempo donde se trabaje la relación entre la investigadora y los investigados. De lo anterior se desprende, la subjetividad como forma de conocimiento, en otras palabras en esta investigación se asume la búsqueda del conocimiento como resultado de una relación de interdependencia e interacción de la investigadora con los demás sujeto y el objeto de estudio, influyéndose mutuamente en el marco de una acción comunicativa, con la finalidad de realizar en conjunto la construcción progresiva del objeto en la investigación, por lo tanto, es construir inductiva y sistemáticamente, la aproximación teórica en base a los hechos.

El supuesto básico que plantea la investigación cualitativa es que cualquiera que sea la esfera donde los datos sean recolectados, solo se podía entender los acontecimientos si ellos son situados en un contexto social, cultural e históricamente amplio. En sintonía con este supuesto la investigadora debe ver la realidad de una forma integral, global y total, por lo que fue necesario asumir que los elementos de la dimensión productiva del periodismo escolar conforma una realidad total.

Ahora bien, en atención al paradigma que orienta esta investigación, el método que se ha decidido utilizar es el hermenéutico- dialectico, Se pretende captar el significado de la cosa y hacer una interpretación lo más rigurosa posible de las palabras, acciones y gestos de los sujetos estudiados., procurando entender su singularidad desde el contexto al cual pertenecen.

Son varias las dimensiones que debe ser estudiadas según (Martínez, 1996):

- La intención que anima el autor, la intención establece un texto y un horizonte que hace posible comprender la acción de los sujetos; muy ligados a los valores y filosofía de vida estos.
- 2. El significado que tiene la acción para su autor. Para comprender el significado de la acción tiene para su autor es necesario conocer su contexto y su marco de referencia.
- 3. La función que la acción o conducta desempeña en la vida del autor. Se refiere a las motivaciones no conscientes del sujeto, que se revelan a través del

- lengua no verbal, como la voz, ton la mímica, los times, verbales, etcétera, que pueden modificar el significado de las palabras.
- 4. El nivel de condicionamiento ambiental y cultural. El medio ambiente juega un papel fundamental en la formación de las estructuras de la personalidad, constituye, un fondo importante para comprender la acción humana.

A nivel audiovisuales, que puedan revisarse repetidas veces, y así, irán cambiando enriqueciendo el significado a través de interpretaciones sucesivas. (ibid). Según lo describe Martinez (1996) acerca del método hermenéutico- dialectico, en esta investigación pueden mencionarse varios momentos.

**Primer momento**: incorporación de la investigadora al medio natural de los sujetos de estudios; incluye el uso de todas las técnicas empleadas para recolar la información (entrevista observaciones, anotaciones, grabaciones.).

Segundo momento: audición de las grabaciones, lecturas de las transcripciones anotaciones al margen de la mismas, lectura de los registros de observación. Aquí se trata pasar del dato a la vivencia misma de quienes la producen, tal como dice Dilthey: "Comprende significa pasar de la exterioridad de los datos a la vivencia originaria que los produce, sean ellos gestos, lengua u objetos culturales en general" (Moreno, 1995, pág. 77)

**Tercer momento**: categorización de la información con las categorías provisionales disponible y con las categorías emergentes del propio material.

**Cuarto momento**: estructuración de la información, mediante la cual se brinda una visión comprehensiva de cada familia estudiada (estructuras particulares)

**Quinto momento**: estructuración de la información, donde se integra lo fundamental y lo esencial que aparece en cada estructura particular.

Sexto momento: teorización para integrar nuestras conclusiones y relacionarlas con el campo teórico existente.

#### Técnica a utilizar

Se emplearán la entrevista semiestructurada, las sesiones de observación. La entrevista será utilizada formalmente y se realizará como un dialogoc coloquial (profundo y cordial) con cada grupo de docente, con la siguiente invitación inicial; "me gustaría que describieran cómo es día cualquiera en tu praxis de aula"

# Estrategia Hermenéutica

Sostiene Gadamer (2000) que podría exponer la metodología de la hermenéutica en tres pasos que son tres modos de sutileza. (1) la subtilitas intelliegence (11) la subtilitas explicandi y (111) la subtilitas applicandi: también se podría trasladar estos momentos a la semiótica: el primer momento teoría a la sintaxis, en ese primer paso se va al significado textual o intratextual e incluso al intertextual. La razón es que el significado sintáctico es el que se presume en primer lugar, sin él no puede haber (como aspecto del análisis) semántico, ni pragmático, además la explicación pertenece a la semántica, pues tiene que ver con la conexión del texto con los objetos que designó y la aplicación toca a la pragmática, ya que pueden entenderse como traducción o trasladar a uno mismo lo que puede ser la intervención del autor, captar su intencionalidad a través de la de uno mismo, y, después de la labor sintáctica o de implicación dada por las reglas de formación y transformación o gnomotierles y tras la aplicación –comprensión de la búsqueda del mundo que puede corresponder al texto. Con la aplicación pragmática se llega a esa objetividad del texto que es la intención del autor (la intentis anctonis). Y en esto se usa el método hipotético o deductivo (cómo lo llama Peirce) método según el cual en la interpretación se emite hipótesis frente al texto, para tratar de recortar la intervención del autor y después se ven las consecuencias de la interpretación sobre todo mediante el dialogo con los otros intérpretes.

#### Informantes del Estudio

Para obtener los insumos necesarios que permitan dar respuesta al objetivo específico N° 2 de esta investigación, se seleccionarán como informante claves a los

diez decanos de las diferentes áreas académicas que integran la Universidad Rómulo Gallegos. Esta decisión se realiza en función de los siguientes criterios:

- 1. Conocer la realidad de las áreas y programas de la Universidad.
- Constituyen recursos de alto nivel para la toma de decisiones.
   Por consiguiente, los informantes claves para este estudio serán los decanos de las siguientes áreas.
  - ❖ Agronomía
  - Ciencias de la Educación
  - Odontología
  - **❖** Salud
  - Veterinaria
  - Ingeniería de Sistema
  - Ciencias Políticas y Jurídicas
  - Ciencias Económicas y sociales
  - Investigación y Extensión
  - Postgrado.

# Técnica de Procedimiento de Información.

Para el análisis e interpretación de la información se emplearán técnicas de análisis normalizadas (empleadas en la Universidad Javeriana, entre muchas instituciones educativas) que permitirán la organización categorial del texto, su interpretación y la generación de resultados de aplicación (productos concretos del circulo hermenéutico). Como estrategia de interpretación, permitirá organizar matemáticamente el conjunto de significados de los pensamientos, tanto de quien interpreta como de quien es interpretado. En esta técnica interesa más seguir la pista del sujeto que habla a través del texto para inducir su ranzón envuelto en la lengua; esto es su ideología y características del yo que relata, a través de sus huellas lingüísticas. La metodología puede ampliarse como sigue:

- 1. Categorizar las relaciones encontrada en círculo aplicado a los tres niveles del análisis.
- 2. Interpretación general de las categorías.
- 3. Construir una red interpretativa intercategorial, trazando líneas de tráfico entre las categorías.
- 4. Representar la red en una imagen o matriz poliédrica o mapa conceptual.

Conforme a los enunciados anteriores, el hermeneuta amplio consecutivamente la red, desarrollando la discusión que aplicará el conocimiento pre-comprendido e interpretado en la integración de los componentes de aplicación para construir el nuevo horizonte discursivo. Se trata de trascender la red construida, dando el salto cualitativo que permitirá abrir el círculo de nuevas posibilidades de comprensión. Conforme con los enunciados anteriores, la metodología del Q´ análisis se empleará en este trabajo para apoyar las matrices del análisis de datos y construir una tramada red categorial que facilitara la interpretación de las categorías presente en los documentos, a la luz de la meta del investigador.

# Sobre la validez o Validación de la teoría

Considerando como soporte el enfoque de la calidad puede afirmarse que la valides de la teoría adopta la forma de un "espiral de Juran" de sentido construido y ascendente, que aparte de la consideración del concepto de objetividad en el paradigma de la interpretación y asciende hacia los segmentos de evaluación del principio de validez, que ente paradigma se expresa como una pretensión de validez.

Respeto a la objetividad, discutida en la hermenéutica como dirección Metodológica, Gadamer (1988) puntualiza la imposibilidad de obtención de un componente absolutamente objetivo del significado que parte de los significados, fundamentalmente de aquellos que salen de una condición de seres históricos. En virtud de ello, en esta investigación se adoptó el principio de la inmanencia de la validez de la teoría en su base más que en su expresión empírica, mediante la

construcción de un circulo hermenéutico que en el movimiento COMPRENSION-INTERPRETACION-APLICACIÓN-COMPRESION, tocó los frentes de coherencia, comprensibilidad, congruencia discursiva, compenetración de los horizontes de análisis de los textos y prospectividad a continuación explanados en el contexto:

- 1. <u>Coherencia Interna:</u> Indica que todos los elementos y partes constituyentes de una teoría se relacionan entre si y sin contradicciones, forman un todo coherente e integrado.
- 2. Consistencia externa: en virtud que debe contener y reflejar teóricamente las aportaciones discursivas de las teorías ya establecidas tomadas como soportes y el nuevo conocimiento que se genera: un discurso téorico hacia la gestión optima de calidad.
- 3. <u>Comprensión:</u> concentra unificadora y lógicamente un panorama vastísimo de constructos y aportaciones teóricas en relación a gestión de capital intelectual.
- 4. <u>Precisión conceptual y lingüística</u>: unidad conceptual, universo discursivo definido, semánticamente contexto homogéneo.
- 5. <u>Originalidad:</u> Obliga a pensar de modo nuevo. Estas nuevas propuestas no solo revisan teóricamente sus aportes sino crean una nueva discursividad que redimana el manejo de los códigos.
- 6. <u>Simplicidad y parsimonia</u>: claridad y diafanidad. En atención al principio que establece que todo trabajo de investigación resulta un documento público, el investigador ha intentado mantener durante el tramado discursivo la mayor claridad y sencillez comunicativa posible; dentro de este marco el hilo que condujo la exposición inicial y la oferta final mantiene similar tensión analítica, sin sesgar su intencionalidad y manteniendo atendido todas sus fuentes de análisis.
- 7. <u>Potencia heurística</u>: toda nueva teoría ha de ser congruente, orientada y creática, de allí su heurismo.
- 8. <u>Aplicación práctica</u>: fácil aplicación en contextos prácticos. La validez que en este trabajo de investigación pretende establecer modelos de gestión del

- capital intelectual, se apoya en alta proporción en su amplia aplicabilidad en los escenarios de la Universidad "Rómulo Gallegos"
- 9. Expresión estética: la belleza de la verdad, su condición pristina y transparente son la expresión estética de una investigación que reside a su vez, en su sencillez, su sobriedad, su contribución y el transparente carácter creático e innovador de sus postulados. La reunión reflexiva de los postulados anteriores ratifica la consideración anterior en la pretensión de validez de las discursividad teórica presente en este estudio apoyada en la expresión estética.

#### **EL CONTEXTO**

### Reseña histórica de la Universidad Rómulo Gallegos

La Universidad Rómulo Gallegos inicia sus actividades en enero de 1980 con el área de Ingeniera Agrónoma t atendiendo a una población de 200 estudiantes. Hoy muestra con orgullo, acelerado crecimiento que se manifiesta en la oferta de seis áreas académicas, 11 carreras y 17 cursos de postgrado. La proyección de la Universidad se refuerza con actividad permanente y constante desarrollo que muestran los decanatos de investigación, extensión y estudios continuos los cuales amplía su oferta académica con cursos, talleres, seminarios y muchas otras actividades que fortalecen el vínculo entre la Universidad y la comunidad.

La máxima casa de estudio guariqueña consolida sus labores de investigación y extensión con la creación de Centros de producción de ovinos y caprinos, piscicultura, apicultura y la agropecuaria San Guillermo; Instituto para el desarrollo sostenibles de los sistemas agroindustriales (IDESA); Centro de Estudios de Cereales (CENACER); Centro de Estudios para el desarrollo sostenible de la Siembra Directa (CESDIR); Laboratorio de Servicio de "Suelo y agua; Laboratorio e odontología; Jardín Botánico; Fundación Centro Clínico Universitario (FUNDACLIU); Fundación Editorial Universidad Rómulo Gallegos (FUNDERG); Fundación Editorial

Universidad Rómulo Gallegos (FUNDERG); Empresa Rental AGROUNERG, C.A. Empresa Rental REUNERG C.A.

La Universidad ha logrado desarrollar una hermosa planta física que armoniza con su entorno geográfico y se ha constituido en atractivo turístico para quienes visitan la ciudad.

La sede principal de la Universidad está establecida en la ciudad de San Juan de lo Morros, capital del Estado Guárico. Se encuentra inmensa en un medio natural de gran belleza, bajo la figura imponente de los Morros, singular formación rocosa que es hoy en día el monumental parque "Arístides Rojas" y constituye el símbolo de identificación de la región. Cuenta, además con dos núcleos ubicados en las ciudades de Zaraza y Calabozo. Su cercanía a los estados Apure y Aragua amplia área de influencia a estas importantes regiones.

#### CREACION Y FUNDACION DE NUESTRA UNIVERSIDAD

El 25 de Julio de 1997 el ejecutivo crea por decreto la Universidad Nacional Experimentar Rómulo Gallegos como estrategia del estado venezolano para el desarrollo integral de la región de los llanos centrales.

La universidad Rómulo Gallegos e asume el compromiso de ser el paradigma de desarrollo, tanto en la sociedad como del hombre. A ser éste objeto y sujeto en el proceso de desarrollo, y con el objetivo de que la región de los llanos centrales alcance el máximo bienestar social e individual. Este compromiso impone a esta nueva Universidad una permanente revisión crítica del proceso de desarrollo del país en general y de la región de los llanos centrales en particular.

#### VISION

La Universidad Rómulo Gallegos es una comunidad intelectual entregada a la búsqueda de la verdad, mediante la investigación, creación y divulgación del conocimiento; participará activamente en las discusiones y toma de decisiones

involucradas en el proceso social, cultural e intelectual del país y la región en beneficio de su desarrollo, siendo lugar obligado de referencia para las instituciones públicas y privadas necesitadas de información confiable; defiende y promociona los derechos humanos, la justicia social y la dignidad de las personas, dentro de los principios de tolerancia, respeto y libertad.

#### **MISION**

La universidad Rómulo Gallegos tiene como misión promover el desarrollo del país en general y de la región de los llanos centrales en particular, a través de la formación de profesionales de alta calidad capaces de actuar efectiva y eficientemente en las actividades profesionales, sociales, económicas y culturales de la sociedad.

#### **FILOSOFIA**

La universidad Rómulo Gallegos se define como una institución que sustenta los principios de las Universidades Experimentales; por lo tanto, para cumplir con su misión está obligada a innovar en las modalidades de enseñanza-aprendizaje y relacionar este proceso con las actividades productivas vinculadas a las necesidades de la región de los llanos centrales.

#### **OBJETIVOS**

Los objetivos de la Universidad Rómulo Gallegos están contenidos en artículo tercero de su reglamento:

- ❖ Formar profesionales y técnicos capacitados para las labores científicas, culturales y de producción.
- Contribuir al estudio y solución de los problemas de la región, en su función rectora del desarrollo científico, cultural y educativo.
- Participar en los programas y proyectos de los organismos públicos y privados, con miras al desarrollo de la región.

- Establecer vínculos con otras instituciones educativas, científicas culturales, tanto Nacionales como Internacionales.
- Realizar actividades que conduzcan progresivamente al autofinanciamiento de la institución, a través de programas de bienes y servicios.

#### **POLITICAS**

Para realizar su misión rectora de la educación, la ciencia y la cultura, la Universidad Rómulo Gallegos, ha diseñado políticas de desarrollo e recursos humanos; investigación aplicada y básica; producción de bienes de esquemas educativos y de producción; Participación institucional en los programas y proyectos de desarrollo regional: Cooperación interinstitucional mejoramiento profesional; autofinanciamiento de programas institucionales.

#### ESTUDIOS DE POSTGRADO

Quizás Guárico sea una cenicienta comparativamente con otras regiones del país, pero no así en el esfuerzo intelectual y académico que prevalece en el estado, dado que su Universidad es caja de resonancia en materia de estudios de postgrado a nivel Nacional. En este sentido, la Universidad Rómulo Gallegos inició, hace ocho años, la modalidad de enseñanza de cuarto y quinto nivel, con lo cual se capacita a nuestros profesionales y se amplía el horizonte de sus avances educativos.

La Universidad Rómulo Gallegos cuenta con siete carreras de estudios de postgrado las cuales están destinadas a: medicina familiar, Ecosonografia Diagnostica, Derecho Mercantil, Gerencia Tributaria, Educación Básica, Investigación Educativa e Historia de Venezuela.

#### DECANATO DE POSTGRADO

#### **Objetivos:**

- Contribuir al desarrollo socioeconómico del país en general y de la región en particular mediante la solución de los problemas profesionales sentidos por la comunidad.
- 2. Elevar la calidad de la enseñanza.
- 3. Logras los índices de excelencia en la educación postgraduada a nivel Nacional e Internacional.

# DECANATO DE INVESTIGACION Y EXTENSIÓN

# **Objetivos:**

Promocionar, estimular y apoyar las actividades de investigación y extensión del personal docente y de investigación de las áreas académicas de la universidad Rómulo Gallegos, mediante instrumentos técnicos y administrativos que permitan difundir entre los integrantes de la comunidad universitaria, los logros obtenidos y sus adyacencias.

# Líneas de Investigación

# ÁREA INGENIERIA AGRONÓMICA EN EL SECTOR AGRICOLA, SUB SECTOR AGRICOLA VEGETAL

- Mejoramiento genético: Banco de germoplasma, cultivares con distintas características, creación y evaluación.
- Mejoramiento agronómico: Sistema de cultivo, podas, control de playas (entomología) y enfermedades (Fitopatología)
- \* Relación suelo, planta-agua: Fertilidad de suelos, riesgo drenaje.
- Análisis técnicos metodológicos: estudios sobre empresa agropecuarias diagnostico agro económico, transferencia de tecnología, desarrollado de tecnologías para la producción forestal y su aprovechamiento.
- \* Recursos Naturales renovables: conservación de los suelos y aguas (medio ambiente), desarrollo de cuencas en relación con la problemática

- ambiental regional, manejo integral de residuos tóxicos en las comunidades.
- ❖ Forrajes: Evaluación agronómica de cultivares de gramíneas y leguminosas, manejo de pastizales y conservación de forrajes.
- Bioquímica: estudio de los desechos agrícolas vegetal y otros.
- Diseño experimental: estudio de los diseños experimentales de campo para la investigación con animales y plantas.

# EN EL SECTOR AGRICOLA, SUB-SECTOR ANIMAL

- Mejoramiento genético: Evolución de razas, registro de producción y cruzamiento.
- Alimentación y nutrición: Uso de cultivos estratégicos, utilización de tipos de alimentos, formulación de raciones.
- Reproducción: Diagnostico regional y prueba tecnológica, características reproductivas inseminación y control estral.
- Manejo: adaptabilidad y sus efectos en la productividad, normas y manejo de sistemas.
- Fisiología: Características fisiológicas y productividad animal.
- Enfermedades parasitarias: Epidemiologia y control de afecciones parasitarias.
- ❖ Bioquímica: Estudio bioquímico de la producción animal.
- Fauna Silvestre: Estudio de la vida salvaje de importancia comercial en la región.

# ÁREA CIENCIA DE LA SALUD

- Salud comunitaria
- Salud materno
- Geriatría Gerontológico
- Gestión de calidad de vida en Ciencias de la salud.
- Salud ocupacional
- Calidad de vida

Bioética.

#### AREA CIENCIAS DE LA EDUCACION

- Extensión Universitaria y comunidad: Cátedra "Romulo Gallegos"
- Cultural y comunidad: manifestaciones folclóricas, literatura oral, Historia local, monumentos e instituciones histórica, geográfica local, Gastronomía, personajes populares, tradiciones y fiestas patronales, y tradición religiosa. Todo lo referido al estado Guárico.
- Caracterización de la guariqueña.
- Diseño y aplicación de programas curriculares.
- Evaluación del desempeño profesional de los egresados.
- ❖ Determinación de las necesidades de formación docente.

# AREA MEDICINA VETERINARIA

- Ecología y ambiente
- Ciencia y tecnología de alimentos
- Nutrición-reproducción

#### AREA ONDONTOLOGIA

- Determinación de los principales problemas odontológicos en la región.
- \* Trabajo comunitario.

#### AREA EPIDIMIOLOGIA SOCIAL

- Perfiles epidemiológico por grados homogéneos
- Experimentación de métodos de prevención
- ❖ Determinar zonas de fluorosis.
- ❖ Análisis de concentración de flúor en la orina.

Bases legales que fundamentan la Creación de la Universidad "Rómulo Gallegos"

La legislación venezolana en materia de Educación Superior, esta presentada por la ley orgánica de educación (1980), Titulo II Capitulo V. En este capítulo se establece las bases filosóficas de la universidad de Venezuela al señalar que "la educación superior se inspira en definido espíritu de democracia, justicia social y solidaridad humana" (Art. 25). En el artículo 27 de dicha ley se fijan los objetivos de la educación superior, al señalar expresamente:

- 1. Continuar el progreso de formación integral del hombre, formar profesionales especialistas y promover su actualización y mejoramiento conforme a las necesidades del desarrollo Nacional y del progreso científico.
- 2. Fomentar la investigación de nuevos conocimientos e impulsar el progreso de la ciencia, la tecnología, las letras, las artes y demás manifestaciones creadoras del espíritu en beneficio del bienestar humano, de la sociedad y del desarrollo independiente de la Nación.
- 3. Difundir los conocimientos para elevar el nivel cultural y ponerlos al servicio de la sociedad y del desarrollo integral del hombre. En el artículo 28 de la ley orgánica se define cuáles son los institutos de Educación Superior. El ejercicio de la docencia universitaria se hará mediante el sistema de concurso en la forma en que lo determine la Ley de Universidades a los Institutos de Educación Superior se basa en el artículo 30 de la Ley Orgánica de Educación. Por último en el artículo 31 de la misma ley se establece la obligación de los egresados universitarios para con el Estado de ejercer por dos años su profesión donde se considere conveniente.

La Universidad Rómulo Gallegos en cuanto a Universidad Nacional se rige en sentido general por estas disposiciones, y en lo específico por la Ley de Universidades tal como lo dispone el artículo 26 de la Ley Orgánica de Educación: "La Educación Superior tendrá como base niveles y procedentes y comprenderá la formación profesional y postgrado. La Ley especial establecerá la coordinación e integración de las instituciones a nivel superior. (p.26).

La Ley a la que se refiere el artículo anteriormente citado, es la Ley de Universidades (1970) en cuyo artículo 10, se lee:

Conforme a lo dispuesto en la ley de Educación Nacional, oída la opinión del Consejo Nacional de Universidades, podrá crear Universidades Nacionales Experimentales con el fin de ensayar nuevas orientaciones y estructuras en Educación Superior. Estas Universidades gozarán de autonomía dentro de las condiciones especiales requeridas por la experimentación educativa. Su organización y funcionamiento se establecerá por reglamento ejecutivo y serán objeto de evaluación periódica a los fines de aprovechar los resultados beneficiosos para la renovación del sistema y determinar la continuación, modificación o supervisión de su estatus (pág. 12).

Este es el basamento legal fundamental para la creación de la UNERG, y en el cual se base el decreto n° 2257, de la presidencia de la República, de fecha 28 de Junio de 1997, "mediante el cual se crea la Universidad Experimental de los Llanos Centrales "Rómulo Gallegos" con sede en la ciudad de "San Juan de los Morros" (Gaceta oficial N° 31285).

La organización y funcionamiento de la Universidad de conformidad con el citado artículo de la Ley de Universidades y el artículo 6° de decreto 2257, del 2 de Julio de 1997, se rige por el reglamento de la Universidad Experimental de los Llanos Centrales "Rómulo Gallegos", según Resolución N° 185 de fecha 18 de agosto de 1982. Gaceta oficial N° 4457 extraordinaria de fecha 26 de agosto de 1982. En el artículo 2° de dicho reglamento se prevé la posibilidad de expansión de la UNERG, al establecer que "podrán crear núcleos en otras localidades de acuerdo con las necesidades del desarrollo "regional".

Así pues, en el informe final de la comisión organizadora de la Universidad Experimental de los Llanos "Rómulo Gallegos" (UNERG; Comisión organizadora, 1978, pág. 9) se especifican los Objetivos de la Universidad para crearse los cuales son:

- ❖ Delinear, desarrollar y dirigir programas educativos que conduzcan a la formación de profesionales y técnicos capacitados para intervenir en labores científicas, culturales, docentes y en actividades económicas y de producción.
- ❖ Ejercer una función rectora en el desarrollo de las actividades docentes, científicas, culturales artísticas y tecnológicas.
- Cooperar con el estudio de los problemas de la región para contribuir a su solución.
- Ensayar nuevos esquemas educativos en materias de Educación Superior, acordes con régimen experimental de la institución; los cuales una vez evaluados, podrán ser utilizados en otras instituciones o regiones del país.
- Promover el inventario y la explotación racional de los recursos naturales de la región.
- Rescatar las manifestaciones regionales artísticas, culturales y científicas de la región.
- ❖ Participar activamente en los programas y proyectos que realicen los organismos públicos y privados con miras al desarrollo integral de la región.
- ❖ Establecer vínculos con otras instituciones educacionales y científicas regionales, nacionales y extrajeras.

#### **CAPITULO IV**

# PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el procesamiento hermenéutico se develan significados y sentidos. El significado es un fenómeno que no se puede someter a observación empírica, debido a esto la percepción de los significados se captó por medio de una comprensión interpretativa que Dilthey (2000) le asigna la comprensión " es el redescubrimiento del yo en el tú" (p.215).

Ahondando en el proceso hermenéutico el tratamiento de la información se inició con la transcripción textual de las entrevistas en profundidad aplicada a los informantes claves (decanos de pre y postgrado de la UNERG), destacando las ideas principales en cada uno de los discursos emitidos por los sujetos antes mencionados. Es de hacer notar, que el material protocolar una vez transcrito fue presentado a cada

uno de los entrevistados con el propósito que fuera revisado por cada una de ellos y de esta manera satisfacer la confianza de la investigación y la eticidad del proceso.

# CATEGORIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

ENTREVISTA A PROFUNDIDAD INFORMANTE: AMARILLO

LUGAR: INFORMÁTICA / SISTEMAS

FECHA: 9/10/2008

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
	1	Inv.	¿Conoce usted si en la
	2		Universidad Rómulo Gallegos
	3		existe algún mecanismo para
	4		gestionar el capital intelectual
	5		con la finalidad de aumentar el
	6		valor como organización?
	7	Amarillo	Bueno yo pienso que cuando
	8		hablamos de capital intelectual
	9		estamos hablando de lo que es
	10		una verdadera adquisición de
	11		conocimientos, y algo que se
	12		llama el emponderamiento del
	13		ser humano, es quizá darle las
	14		herramientas para que este
	15		pueda el mismo encontrar
	16		nuevas rutas y fronteras; pienso
Actualmente con los	17		que ese es el papel de la
estudios que se realizan	18		universidad; actualmente con
a nivel de postgrado, las	19		los estudios que se realizan a

investigaciones que se	20	nivel de postgrado, las
llevan a cabo en el	21	<u>investigaciones que se llevan a</u>
decanato de	22	cabo en el decanato de
investigación es posible.	23	investigación es posible, y
	324	vemos que se esta tratando de
se esta tratando de dar		dar cumplimiento a lo que es el
cumplimiento a lo que		capital intelectual, claro a mi
es el capital intelectual		me compete decir que desde el
		punto de vista de informática el
		capital intelectual será la
		prioridad en el sentido de que
actualmente nosotros en		actualmente nosotros en la
la dirección estamos		dirección estamos desde hace
desde hace dos años		dos años trabajando con una
trabajando con una		plataforma de educación a
plataforma de educación		distancia, una plataforma en la
a distancia		cual se lleve los contenidos
		académicos y en el cual los
		estudiantes puedan acceder a
		ella desde sus distintos lugares
		y dar respuesta, quizá, a una de
		sus interrogantes, o quizá a su
		entorno, lo importante es
		respetar la forma en como se
		adquiere el conocimiento;
		quizás llegar a una verdadera
		apropiación a lo que es el
		conocimiento es una tarea de

	años, pero pienso que
	actualmente estamos en ese
	camino.
Inv.	¿Cómo se aprovechan los
	trabajos de investigación y la
	capacidad de innovación de los
	profesores de la Universidad
	Rómulo Gallegos?
Amarillo	Quizás hablar de
	investigación, quizás es
	competencia del decanato de
	investigación; yo en lo personal
	le puedo decir, que muchos
	trabajos se utilizan como
	referencia; actualmente en
	sistema, se elaboró una base de
	datos para trabajos de
	investigación, que pasa, bueno
	muchos de los trabajos de
	investigación van a la
	biblioteca, van a diferentes
	sitios y no es mentira, porque
	hay que decirlo muchos de
	ellos permanecen en cajas nadie
	sabe que están ahí y no son
	aprovechados; se investiga para
	el momento y no sirven de

	referencia para trabajos futuro.

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
			Actualmente la profesora Ilsa
			Angarita decano del área de
			investigación conjuntamente con
			informática estamos elaborando una
			base de datos para trabajos de
			investigación, incluyendo trabajos
			de ascenso, los profesores de la
			universidad, claro!, son los
			profesores de la universidad en una
			de sus funciones ser investigadores
			y es por esto que debemos darle
			realce a estos trabajos de ascenso.
			Pensamos que con esa base de
			datos, que va ser luego enlazada al
			portal de Internet, donde todos
			podrán tener acceso al título y
			resumen del trabajo de
			investigación, es posible cumplir y
			dar realce a los trabajos de
yo pienso que los			investigación; cuando digo dar
trabajos deben			realce y vuelvo a repetir esto, es que
promocionarse, deben			yo pienso que los trabajos deben
difundirse no deben			promocionarse, deben difundirse, es
quedarse en anaqueles o			decir que no deben quedarse en

como requisito para la		anaqueles en cuatro paredes o no
universidad		debe ser solamente requisito para la
		universidad; debe ir más allá, como
		decía es importante buscar tener
		nuevas fronteras y creo que las
		investigaciones no parten desde un
		mismo punto sino que quizá parten
		de otras investigaciones, todo
		trabajo de investigación en su
		mayoría dejan recomendaciones,
		dejan quizás unos hitos o hilos que
		no se pudieron continuar, y pienso
		que con esto vamos entonces a esa
		base de datos, provistas con diseños;
		pensamos que en un año debe estar
		lista, ya será papel luego bajaremos
		a una de las instancias donde cada
		uno de los centros de investigación
		como ente regulador de todo lo que
		es el aspecto investigativo,
		incluyendo lo que es el consejo
		Universitario que es el que recibe
		todos los trabajos de ascenso y de
		investigación puedan ser discutidos.
	Inv.	¿Eso incluye mecanismos de
		motivación para que los profesores
		se estimulen a incluirse a esa
<u> </u>	1	I.

	plataforma y a todos esos sistemas?
Amarillo	Hay algo que tenemos los seres
	humanos que cuando vemos que no
	nos toman en cuenta buscamos la
	manera de hacerlo, claro al ver que
	la mayoría de los trabajos están
	siendo publicados y el de ellos no
	aparece, yo pienso y se da la
	apertura lógica de que todos los
	trabajos serán publicados en la web,
	ellos se verán motivados a
	investigar y obviamente aparecer en
	esa base de datos de información.
Inv.	¿Eso va a generar motivación?
Amarillo	Obviamente eso va a generar
	motivación pienso que se persiguen
	dos objetivos el primero la
	discusión y el segundo es la
	motivación de nuestros
	investigadores, muchos de ellos se
	encuentran rezagados y dispersos, y
	ojala que tú trabajo persiga el
	mismo objetivo y sea centralizar la
	información y darle un realce a la
	investigación en la UNERG.
Inv.	Darle valor a la Universidad?

	Amarillo	Es importante el valor porque
		pensamos que el valor de la
		investigación, en la universidad
		debe ser uno de los pilares
		fundamentales.
	Inv.	¿Puede indicar que red virtual de
		intercambio académico con otros
Sí, actualmente la		investigadores nacionales e
universidad tiene varios		internacionales existen en la
años perteneciendo a la		universidad?
red Reacciun, que es la	Amarillo	Sí, actualmente la universidad tiene
red académica de las		varios años perteneciendo a la red
universidades nacionales		Reacciun, que es la red académica
nosotros como dirección		de las universidades nacionales
de informática, desde		nosotros como dirección de
hace tres años hemos		informática, desde hace tres años
trabajado con la red		hemos trabajado con la red
académica,		académica, esta es una red de
		difusión, ahora uno de los objetivos
		de una red Reacciun, ahora una red
		Reacciun 2, ya el Reacciun uno
		paso a una etapa distinta, viene a ser
		lo que es una nueva tecnología, la
		tecnología cambia mucho no
		podemos tener la misma plataforma
		de hace 10 años, entonces se ha
		venido trabajando lo que es el

Entonces tenemos
planteado un proyecto
de fibra óptica que una
todas las áreas
académicas en lo que es
la sede en San Juan de
los Morros y a través de

equipamiento de las universidades, es decir mejorar su plataforma tecnológica, es decir un intercambio de información perenne, generalmente estamos bajando información donde pertenece a la red clara, la red clara es aquella red académica de Latinoamérica y el caribe donde se comparte información con las diferentes universidades. Es verdad actualmente uno de los puntos quizá, el talón de Aquiles de la universidad representa la conectividad a Internet pero yo siempre lo he dicho es quizá la universidad, es envidia para otras universidades como me lo han expresado, en cuanto al campus que tiene, es quizá la forma como diseñar pero tenemos un problema es que la misma geografía de la universidad hace que la conectividad no sea muy sencilla. Entonces tenemos planteado un proyecto de fibra óptica que una todas las áreas académicas en lo que es la sede en San Juan de los Morros una vía satelital unir los núcleos de lo que es Zaraza, Calabozo, Altagracia y Valle la Pascua,

y a través de una vía satelital unir los núcleos de lo que es Zaraza, Calabozo, Altagracia y Valle la Pascua, es decir tenemos una integración total, cual es el próximo paso siguiente unirnos a lo que es la red reacciun; los requisitos de la red reacciun es un red de alta velocidad donde muchas veces participan universidades como la UCV, el IVIC, y la Universidad Simon Bolívar. Actualmente de han integrado al convenio 23 universidades nacionales se le ha dado prioridad a las universidades nacionales, porque es el centro principal de investigación, y es hacia allá a donde va la red reacciun, entonces actualmente estamos haciendo cambios a nivel tecnológico mejorando nuestra red para conectarnos a la red reacciun, eso no significa que como la universidad no está conectada a la red reacciun no se esta haciendo nada, estamos como le dije, muchas veces bajamos información en cuanto a que se presenta video

conferencias de otras universidad
-----------------------------------

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
			y ahí la necesidad de integración
			de todas ellas. CANTV ha buscado
			"n" formas de conectarnos;
			la Simón Rodríguez que está cerca
			de la dirección de transportes hizo
			una conexión satelital hace 3 años
			y tampoco da resultado, tenemos
			que buscar realmente la solución
			idónea, pensamos que sea la fibra
			óptica desde pueblo nuevo hasta la
			universidad y que tenga una buena
			conexión para ello hay proyectos,
			ya el rector tienen el proyecto en
			sus manos, es un proyecto que
			cuesta alrededor de 5 millardos, la
			primera etapa y bueno hay que

		tener paciencia y los entiendo y los
		estoy con ellos que hace falta
		conectividad; pero no se ha
		desmejorado la conexión siempre
		ha permanecido igual, con esa
		limitación que tenemos.
	Inv.	¿Considera usted que la
		universidad tiene capacidad de
		reacción ante los cambios
		tecnológicos informáticos?
yo considero bastante	Amarillo	Bueno yo considero bastante
		jejeje! Que tiene cambios y prueba
		de eso es que ayer tuvimos una
		reunión de un nuevo proyecto
		lanzados por el fondo de desarrollo
		de telecomunicaciones del
		ministerio de ciencia y tecnología
		y fíjate nombran a la universidad
		como piloto en un nuevo proyecto
		de conectividad vía línea de
		potencia, lo que ellos llaman Plc o
		power line comunication, es decir a
		través de la línea eléctrica puede
		haber una conexión, la universidad
		le dan 3 puntos de los 55 que van a
		aprobar en el país, vamos a probar
		3 redes en la universidad vamos a
		5 10005 off the diff volbidud validos d

			verificar la eficiencia a parte de eso, estamos montados en el proyecto de educación a distancia a nivel nacional y tenemos una plataforma desde hace dos años que elaboramos nosotros dentro de la dirección, como para dar
			respuestas a las áreas académicas comenzamos con agronomía, luego
CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
			con derecho y ahorita estamos incorporando salud, economía y poco a poco yo pienso que los que se sienten motivados, ahí tienes la respuesta, si estamos prestos a los nuevos cambios tecnológicos para la universidad a favor de esta y de los estudiantes.
Si estamos prestos a los nuevos cambios tecnológicos para la universidad a favor de esta y de los estudiantes.		Inv.	Si, y en la medida que vamos interrogando es conveniente decir que algunos profesores no están motivados al cambio tecnológico y debe de gestionárselo en paralelo con esto para que luego que tengamos la plataforma, nadie o sea muy limitado quien las use.

## Amarillo

Si es totalmente cierto, en cuanto a la educación a distancia, aquí en sistemas notamos que algunos profesores se muestran recios al cambio, que no quieren participar, pero yo le voy a decir algo, esto viene y si no es hoy lo haremos mañana y eso poco a poco ha hecho que la gente se desprenda ya los conocimientos no les pertenece a una sola persona, nadie puede aprovecharse de los conocimientos de esa forma, los conocimientos les pertenecen a otros, claro debemos pensar lo que es una verdadera educación a distancia bien concebida, no es solo enviar un correo, ni nada por el estilo, es un proceso dialógico entre docente y alumno, entre alumno y alumno es decir entre pares para buscar la adquisición de conocimientos.

ENTREVISTA A PROFUNDIDAD INFORMANTE: PLATEADO

LUGAR: CIENCIAS DE LA SALUD

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
		Inv	¿Conoce usted si en la
			Universidad Rómulo Gallegos
			existe algún mecanismo para
			gestionar el capital intelectual
			con la finalidad de aumentar el
			valor como organización?
		Plateado	No, existen y en esta área no
			tienen políticas de incentivo para
No, existen y en esta área			el personal docente, creo que el
no tienen políticas de			valor del conocimiento aquí se lo
incentivo			hace el profesor con su propio
			dinero e intereses, si aquí
			existiera reconocimiento,
			estimulo al conocimiento hubiera
			menos apatía, pero es que uno
			nada mas va a la biblioteca y
			están todos los trabajos de
			investigación de profesores y

alumnos en estantes sirviendo de referencia a investigadores que vengan y se instalen aquí en un horario restringido cuando <u>lo</u> propio es estar ya en la red virtual sin restricción de horario allí ves tu el poco valor que le dan, ese banco de investigaciones acumulados solo accesible a unos pocos en una lo propio es estar ya en la época de globalización y de red virtual sin restricción de rapidez de información es el horario allí ves tu el poco síntoma mas evidente del poco valor que le dan, valor. Inv ¿Pero había un proyecto de la Si Opsu llamado alma Mater? Plateado Si de esta universidad habían varios profesores del área de salud y odontología haciendo doctorado y postgrado, sabemos pero poco se sabe de ellos y porque dicen....pero poco se creo que algunos sabe de ellos y creo que algunos comenzaron y no comenzaron y no terminaron, no terminaron, no se sabe que se sabe que estaban investigando, cuales fueron sus estaban investigando, cuales fueron sus aportes aportes científicos. Uhhhh creo científicos. Uhhhh creo que que el conocimiento es visto por

el conocimiento es visto por		los profesores como parcelas o
los profesores como		islas independientes cada quien
parcelas o islas		en lo suyo, no hay una
independientes cada quien		comunidad compartida de
en lo suyo, no hay una		conocimiento.
comunidad compartida de		
conocimiento.	Inv.	¿Cómo se aprovechan los
		trabajos de investigación y la
		capacidad de innovación de los
		profesores de la Universidad
		Rómulo Gallegos?
	Plateado	Aquí son muy pocos los
		esfuerzos de aprovechamiento,
		creo que aquí se piensa que el
		banco de conocimiento por
		ejemplo <u>de trabajos de</u>
		investigación, ascenso o
		postgrado llego a su fin cuando
Aquí son muy pocos los		se <u>almacenan en la biblioteca</u> . La
esfuerzos de		universidad lo ve como un
aprovechamiento		almacén sin vida, cuando puede
		ser todo lo contrario y generar
		prestigio y riqueza a nuestra
		universidad buscando los
de trabajos de investigación,		mecanismos apropiados de
ascenso o posgrado llego a		divulgación y servicios.
su fin cuando se almacenan		
en la biblioteca.	Inv.	¿Puede indicar que red virtual de

		intercambio académico con otros
		investigadores nacionales e
		internacionales existen en la
		universidad
	Plateado	
	Flateado	Bueno, lo del intercambio virtual
		cada profesor busca sus
		contactos, forma sus equipos de
		trabajo, <u>pero eso no es</u>
		institucional, lo que hay es una
		pagina Web de la universidad
		pero no ofrece ese servicio,
		algunas paginas particulares que
		algunos profesores se financian,
		se que parece que hay un
		proyecto de montar una
		plataforma pero va muy lento y
		no se si todos vamos a tener
Bueno, lo del intercambio		acceso a eso.
virtual cada profesor busca		
sus contactos,	Inv.	¿Considera usted que la
pero eso no es institucional,		universidad tiene capacidad de
pero no ofrece ese servicio		reacción ante los cambios
		tecnológicos informáticos?
	Plateado	No tiene, en lo absoluto pocas
		son las áreas que tienen
		conectividad por no decir que
		todas, ahora si es tecnológico en
		general diría un refrán.

	Inv.	¿Cuál refrán?
	Plateado	"Que en el mundo de los ciegos
		el tuerto es rey" pero con esta
		honda virtual será en la unerg,
		porque si el tuerto va para un
		ciber se da cuenta que la
		tecnología cambia y sobre todo
		en el área de la salud, así pues
		que es posible que cuando los
		profesores hablan en clase sin
No tiene, en lo absoluto		documentarse bien el alumno
pocas son las áreas que		excelente que navega en Internet
tienen conectividad		desde el punto de vista
todas,		académico puede pensar que esta
		desactualizado. Aunque nos han
		informado que existe un
		proyecto de informática para
		montar una plataforma pero
		como que no la vemos tan cerca.

**INFORMANTE: OCRE** 

**LUGAR: CIENCIAS DE LA EDUCACION** 

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
		Inv.	¿Conoce usted si en la Universidad
			Rómulo Gallegos existe algún
			mecanismo para gestionar el
			capital intelectual con la finalidad
			de aumentar el valor como
			organización?
Nooo, mira uno presenta sus		Ocre.	Nooo, mira uno presenta sus
investigaciones por requisito			investigaciones por requisito y mas
y mas nunca sabe de ellos,			nunca sabe de ellos, por mas
por mas relevante que sea, si			relevante que sea, si el mismo
el mismo			profesor no se promueve buscando
Almacenada			real para financiarla y continuar,
No, hay una oficina que se			hasta allí llego la investigación. Y
encargue de gestionar el			de paso <u>almacenada</u> , uno mismo
conocimiento y es necesario			tiene que colocar su investigación
que le den valor al profesor			en las paginas Web aquí
no se decirte a través de que			definitivamente no hay una oficina
mecanismo de estimulo y de			que se encargue de gestionar el
paso le daría valor a la			conocimiento y es necesario que le
institución.			den valor al profesor no se decirte
Los aprovechan los que			a través de que mecanismo de

vayan a la biblioteca y los		estimulo y de paso le daría valor a
consulte		<u>la institución.</u>
	Inv.	¿Cómo se aprovechan los trabajos
		de investigación y la capacidad de
		innovación de los profesores de la
		Universidad Rómulo Gallegos?
	Ocre	Los aprovechan los que vayan a la
		biblioteca y los consulte, aquí hay
		muchos profesores con capacidad
		de invención de estrategias,
		modelos pero el mismo profesor
La Unerg tiene una pagina		tiene que buscar quien lo financie,
institucional,		con suerte el decanato de
no hay esa oportunidad de		investigación, organismos fuera de
enlace con otros		la unerg, sino su propuesta queda
investigadores.		en sueños aquí nuestro profesores
		son investigadores que por lo
		general usan su propio dinero.
	Inv.	¿Puede indicar que red virtual de
		intercambio académico con otros
faltan recursos para		investigadores nacionales e
consolidarlas		internacionales existen en la
virtual o informáticos		universidad Rómulo Gallegos?
actualmente tenemos	Ocre	La UNERG tiene una pagina
debilidades,		institucional, pero la verdad es que
		en esta pagina no <u>hay esa</u>

pero no hay la correcta y		oportunidad de enlace con otros
rápida divulgación		investigadores.
	Inv.	¿Considera usted que la
		universidad tiene capacidad de
		reacción ante los cambios
		tecnológicos informáticos?
	Ocre	Nos han informado a nivel
		gerencial, se tiene el proyecto de
		una plataforma pero parece que
		faltan recursos para consolidarlas,
		tengo que decir que a nivel
		tecnológico virtual o informáticos
		actualmente tenemos debilidades,
		nuestra fortaleza es que los
		profesores quieren investigar y lo
		hacen algunos de ellos con
		financiamiento propio o
		patrocinado por investigación pero
		no hay la correcta y rápida
		divulgación.

**INFORMANTE: LILA** 

LUGAR: CIENCIAS POLITICAS Y JURIDICAS

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
		Inv.	¿Conoce usted si en la
			Universidad Rómulo Gallegos
			existe algún mecanismo para
			gestionar el capital intelectual
			con la finalidad de aumentar el
			valor como organización?
		Lila	Bueno, esta área tiene muy poco
			de fundada, pero aquí no hay una
			oficina o mecanismo que se
aquí no hay una oficina o			encargue de gestionar el
mecanismo que se			conocimiento. De aquí los
encargue de gestionar el			trabajos se van a la biblioteca y
conocimiento			no estoy en este momento
			informado que tratamiento final
			tienen esas investigaciones, seria
no se si hay alguna			bueno conocerlo, <u>no se si hay</u>
dirección o departamento			alguna dirección o departamento
que se encargue de eso.			que se encargue de eso.
		Inv.	¿Cómo se aprovechan los
			trabajos de investigación y la
			capacidad de innovación de los
			profesores de la Universidad
			Rómulo Gallegos?

	Lila	Bueno aquí en el área, los
	111H	profesores investigan y le
		informan a los alumnos, a nivel
		, i
no tengo conocimiento que		total no tengo conocimiento que
hacen con ese cúmulo de		hacen con ese cúmulo de
conocimientos aquí hay		conocimientos aquí hay
profesores muy		profesores muy reconocidos, la
reconocidos, la universidad		universidad debería de
debería de encargarse de su		encargarse de su divulgación y
divulgación y estimular al		estimular al profesor para que
profesor para que siga		siga aportando investigaciones
aportando investigaciones		innovadoras que de seguro sobra
		capital humano que quiera
		hacerlo.
	Inv.	¿Puede indicar que red virtual de
		intercambio académico con otros
La pagina Web, pero red		investigadores nacionales e
de intercambio, foros, no		internacionales existen en la
contamos por los		universidad Rómulo gallegos?
momentos con ese	Lila	La pagina Web, pero red de
servicio.		intercambio, foros, no
		contamos por los momentos con
		ese servicio.

	Inv	¿Considera usted que la
		universidad tiene capacidad de
están diligenciando los		reacción ante los cambios
recursos y el tiempo para		tecnológicos informáticos?
ejecutarlo.	Lila	En reuniones nos han informado
		de la existencia de un proyecto
		para montar una plataforma pero
		están diligenciando los recursos
		y el tiempo para ejecutarlo.

INFORMANTE: BLANCO

**LUGAR: AREA DE POSTGRADO** 

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJE	PROTOCOLO

	TO	
	Inv.	¿Conoce usted si en la
		Universidad Rómulo Gallegos
		existe algún mecanismo para
		gestionar el capital intelectual con
		la finalidad de aumentar el valor
		como organización?
	Blanco	Mecanismo conformado para
		gestionar y valorizar el capital
		intelectual institucional, no, aquí
		en posgrado tenemos un centro de
		computación para uso de los
		estudiantes y profesores claro no
		muy grande pero presta el
		servicio, algunos profesores
		tienen paginas personales, pero no
no institucionales, tenemos un		institucionales, tenemos un
sistema de publicación con la		sistema de publicación con la
revista Lumen XXI pero no es		revista Lumen XXI pero no es
continua su publicación,		continua su publicación,
brindamos servicio de		brindamos servicio de biblioteca.
biblioteca.	Inv	
		¿Cómo se aprovechan los trabajos
		de investigación y la capacidad de
		innovación de los profesores de la
		Universidad Rómulo Gallegos?
	Blanco	Esteee, se colocan los trabajos de
		especialización, maestría y

se colocan los trabajos de especialización, maestría y doctorado en la biblioteca para que sirvan de referencias, y para eso usamos unas carpetas

los trabajos de investigación, para difundirlo en un futuro en la pagina Web, en cuanto al estimulo por la innovación no conozco políticas institucionales al respecto

Los profesores tienen paginas

doctorado en la biblioteca para que sirvan de referencias, y para eso usamos unas carpetas con las características del trabajo, accesible para el que venga hasta aquí y los consulte, y nos han informado que en el área de sistemas junto con investigación se esta tratando de elaborar una base de datos con <u>los trabajos de</u> investigación, para difundirlo en un futuro en la pagina Web, en cuanto al estimulo por la innovación no conozco políticas institucionales al respecto, ah siii bueno invitaciones a un evento para que represente a la universidad.

Inv ¿Puede indicar que red virtual de intercambio académico con otros investigadores nacionales e internacionales existen en la universidad Rómulo gallegos?

Blanco Institucionalmente no conozco.

Los profesores tienen paginas personales y creo que el Idessa como centro de investigación pero

personales y creo que el		eso nació por la creatividad de un
Idessa como centro de		profesor, que consiguió
investigación		financiamiento e inicio los
		caminos informáticos en la unerg,
		pero eso es insuficiente y quedo
		como uso de un grupo muy
pero eso es insuficiente y		reducido de investigadores.
quedo como uso de un grupo		
muy reducido de	Inv	¿Considera usted que la
investigadores.		universidad tiene capacidad de
		reacción ante los cambios
		tecnológicos informáticos?
	Blan	co Bueno estamos en la era de la
		globalización, la tecnología nos
		arropa y si no consiguen elaborar
		los proyectos tecnológicos y
		virtuales que tienen planteados en
le informo que casi todas las		un corto plazo, quedaran de nuevo
áreas carecen de una		desactualizados, pues <u>le informo</u>
conectividad efectiva al		que casi todas las áreas carecen de
Internet.		una conectividad efectiva al
		Internet.

INFORMANTE: AZUL LUGAR: VETERINARIA

CATEGORIZACI	ÓN COD	SUJETO	PROTOCOLO

	Inv.	¿Conoce usted si en la
		Universidad Rómulo Gallegos
		existe algún mecanismo para
		gestionar el capital intelectual
		con la finalidad de aumentar el
		valor como organización?
No, se estimula proyectos	Azul	No, se estimula y como prueba
involucra el aspecto		de ello se han propuesto
endógenos		<u>proyectos</u> donde se <u>involucra el</u>
		aspecto endógenos que están en
		la palestra nacional y mundial y
no se apoya dichos trabajos.		no se apoya dichos trabajos. Ni
		siquiera se publican para
		divulgarlos
vista financiero	Inv	¿A que tipo de apoyo se refiere?
	Azul	Desde el punto de <u>vista</u>
		financiero, a pesar de que los
		proyectos son de montos bajos
		no se consigue financiamiento en
no se consigue		investigación y de
financiamiento en		reconocimiento.
investigación y de		
reconocimiento.	Inv	¿Cómo se aprovechan los
		trabajos de investigación y la
		capacidad de innovación de los
		profesores de la Universidad
		Rómulo Gallegos?

	Azul	No, para nada, supe que un
		trabajo que fue presentado en un
		evento fue obviado
No, un trabajo presentado en		completamente, el investigador
un evento		cree que ni siquiera trataron de
		entenderlo y mucho menos le
		dieron la importancia que podía
		tener, no hubo apoyo moral, ni
		<u>económico</u>
menos le dieron la	Inv	¿Puede indicar que red virtual
importancia que podía tener,		de intercambio académico con
no hubo apoyo moral, ni		otros investigadores nacionales e
económico		internacionales existen en la
		universidad Rómulo gallegos?
	Azul	No tenemos disposición directa
		al Internet en forma gratuita, no
		conozco red virtual para
		intercambio académico
		promocionada por la unerg, en el
		Idessa el acceso es limitado, muy
No tenemos disposición		lento, debería haber Internet en
directa al Internet en forma		toda la universidad.
gratuita, no conozco red		
virtual para intercambio	Inv	¿Considera usted que la
académico promocionada por		universidad tiene capacidad de
la unerg, en el Idessa el		reacción ante los cambios
acceso es limitado, muy		tecnológicos informáticos?

lento,	Azul	Ninguna y debería ser política de
		la universidad ya que su reacción
		es tardía y yo diría que hasta
Ninguna si lo básico que es		nula pues si lo básico que es la
la conectividad a Internet no		conectividad a Internet no es
es accesible a todos en		accesible a todos en cualquier
cualquier espacio,		espacio, como se puede hablar de
		cambios tecnológicos

**INFORMANTE: VERDE** 

LUGAR: AREA DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES

FECHA: 6/10/2008

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
		Inv.	¿Conoce usted si en la
			Universidad Rómulo Gallegos
			existe algún mecanismo para
			gestionar el capital intelectual

128

		con la finalidad de aumentar el
		valor como organización?
	Verde	No, conozco ningún mecanismo
No, el cúmulo de		para eso, <u>el cúmulo de</u>
conocimientos plasmados en		conocimientos que por ejemplo
los trabajos de ascenso se		están <u>plasmados en los trabajos</u>
quedan como estancados, sin		de ascenso se quedan como
divulgarse, y si no se conoce		estancados, yo diría
como van a valorizarse.		empaquetados en la biblioteca,
		sin divulgarse, y si no se conoce
		como van a valorizarse.
del conocimiento		
	Inv.	¿A que tipo de valor se refiere?
	Verde	Al valor del conocimiento,
pero no hay estimulo		tenemos muy buenos
		investigadores pero no hay
		estimulo, hay descontento por
		que a veces tramitamos trabajos
		de investigación que no son
		financiados, sin embargo los
		profesores algunos buscan
		financiamiento externo, y
		después que o logran todo el
		merito se lo llevan otras
		instituciones, con sus patentes,
		publicaciones etc.
	Inv	¿Cómo se aprovechan los

		trabajos de investigación y la
		capacidad de innovación de los
		profesores de la Universidad
	X71-	Rómulo Gallegos?
	Verde	Adecuadamente no, se subutiliza
		el potencial investigativo, no se
no, se subutiliza el potencial		estimula, pocos trabajos se
investigativo, y no son		publican y divulgan <u>y no son</u>
tomados como hacedor de		tomados como referencia como
conocimiento porque su radio		hacedor de conocimiento porque
de acción es limitado.		su radio de acción es limitado.
	Inv.	¿Puede indicar que red virtual
		de intercambio académico con
		otros investigadores nacionales e
No conozco académico		internacionales existen en la
promocionada por la unerg,		universidad Rómulo gallegos?
pocos profesores se ponen en	Verde	No conozco red virtual para
contacto a titulo personal con		intercambio académico
otros investigadores, pero no		promocionada por la unerg,
institucionalmente.		pocos profesores se ponen en
		contacto a titulo personal con
		otros investigadores, pero no
		institucionalmente.
	Inv	¿Considera usted que la universidad
		tiene capacidad de reacción ante los
atrasada, existen proyectos		cambios tecnológicos informáticos?
attasada, existen proyectos		Tambio technication informations.

de tecnología virtual pero	Verde	Diría tajantemente, <u>atrasada</u> , nos
luce lento y lejano.		informan que existen proyectos de
		tecnología virtual pero luce lento y
		lejano. Pero si no se apuran lo que
		hacen corre el peligro de
		desactualizarse rápido.

ENTREVISTA A PROFUNDIDAD INFORMANTE: DORADO

**LUGAR: AREA DE AGRONOMIA** 

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
		Inv.	¿Conoce usted si en la Universidad
			Rómulo Gallegos existe algún
			mecanismo para gestionar el
			capital intelectual con la finalidad
			de aumentar el valor como

		organización?
Yo considero que eso debe	Dorado	Yo considero que eso debe partir
partir de cada quien		de cada quien ya que el capital
		intelectual se forma gracias al
		aporte de los profesores en el área
		y la experiencia, pero también
debemos actualizarnos		depende de nosotros, OK, porque
constantemente es decir		como docente debemos
que tenemos que estudiar		actualizarnos constantemente es
		decir que tenemos que estudiar, La
		institución nos ofrece posgrado
		incentiva a los profesores a
		mejorarse constantemente, las
		autoridades nos dicen que
		constantemente que tenemos que
		formarnos porque no nos podemos
		quedar con lo que nos dan,
		"mediocre aquel que se quede con
		lo que le dan", siempre he dicho
		que por lo menos elementos
		estructurales o lo que tienen que
		ver con construcciones rurales es
		una carrera y nosotros la damos en
		seis meses o 16 semanas, es decir
		que nosotros damos lo básico, lo
		particular queda en nosotros en
		investigar y que debería la
		institución crear un departamento

		que incentivara a los profesores
		que no se queden con la formación
		de pregrado y buscar hacer un
		posgrado etc, no necesariamente
		tiene que ser de la carrera sino
		darle los elementos necesarios para
		formarse como docentes a carta
		cabal ya que la mayoría somos
		ingenieros agrónomos, químicos,
		civiles veterinarios y no tenemos
		los medios, ni nos dan las
		herramientas necesarias para ser un
		profesor, herramientas pedagógicas
		en la parte de andragogia que es
		supuestamente la educación de
		adulto, en la parte académica.
	Inv.	¿Pero seria interesante que através
		de algún mecanismo se gestionara
		todo el capital intelectual, a través
		de algún incentivo?
	Dorado	Si eso es lo que estoy diciendo, <u>la</u>
		institución debería tener un
		mecanismo que le indique al
		profesor que se mejore,
		incentivarlos económicamente
institución debería tener un		darle buenos ascensos.
mecanismo que le indique		

al profesor que se mejore,	Inv	¿Usted cree que también debemos
		apoyar a los investigadores
		novedosos que le pueden dar
		prestigio a la universidad?
	Dorado	Claro nuestros egresados gracias a
		dios la mayoría salen trabajando.
	Inv	¿Cómo se aprovechan los trabajos
Claro		de investigación y la capacidad de
		innovación de los profesores de la
		Universidad Rómulo Gallegos?
	Dorado	Yo creo que <u>no se aprovecha como</u>
		tal, ya que la mayoría de los
		trabajos de investigación van a una
		biblioteca o van que te digo yo, a
		los estantes, al Idesa y no son
no se aprovecha como tal,		divulgados como tal, mayormente
		aquí en Venezuela, no hablo solo
		de agronomía, la mayoría de las
		investigaciones no se ha informado
		la repercusión que tiene el
son divulgados		problema de seguridad
		agroalimentaria y mas cuando
		tenemos una crisis a nivel mundial
		que indudablementenos toca
		porque si a Venezuela teniendo que
		diversificar la producción de
		petróleo. Aunque una forma de
		aprovechar las investigaciones es

		dar charlas en agronomía,
		conferencias y esos profesores que
		hacen esas investigaciones que las
		divulguen por que yo tengo
		entendido que unos profesores
		hicieron una investigación de un
		nuevo insecto y que lo estaban
		clasificando pero hasta allí,
		presentaron una conferencia fuera
		de la universidad y aquí adentro no.
	Inv	¿Puede indicar que red virtual de
		intercambio académico con otros
		investigadores nacionales e
		internacionales existen en la
		universidad Rómulo gallegos?
	Dorado	Bueno, no aquí en agronomía
		exactamente no, pero hay una
		institución que se llama Idessa que
Bueno, no aquí en		depende de nosotros y allí están la
agronomía exactamente		mayoría de los investigadores que
no, pero hay una		tienen que ver con agroecológica,
institución que se llama		este se encarga de hacer las
Idessa		<u>investigaciones</u> y establecer los
		contactos directamente con los
este se encarga de hacer		profesores encargados, aquí en el
las investigaciones		área tenemos un laboratorio de
		informática que sirve es para dar
		clase, pero que haya una red virtual

de investigación yo como decano la desconozco y creo que debería existir uno entiende que las cosas pero que haya una red no son tan rápidas como uno virtual de investigación yo quisiera pero hacia allá deberíamos como decano la Inv ¿Considera usted que la desconozco universidad tiene capacidad de reacción ante los cambios tecnológicos informáticos? Dorado Actualmente la tecnología nos esta sobrepasando, pero la necesidad de formarnos como tal nos tiene que orientar hacia allá, las aulas deberían ser virtuales o clases a distancia como semipresenciales, por lo menos en agronomía hay materias que una parte es teórica y otra practica en donde la teoría la pudiéramos dar por Internet y la practica directamente acá, no es fácil pero debemos ir hacia allá, pero agronomía no se puede quedar estancada, estábamos hablando ahorita de la seguridad agroalimentaria hay unas leyes que esta apoyando el gobierno para eso, pero tenemos que hacer un análisis

bien de esas leyes para ver si la
parte tecnológica y cuando hablo
de la parte tecnológica no lo digo
para producir sino para que el
ingeniero agrónomo se forme a
través de esa tecnología en la
universidad, además el un
ingeniero agrónomo tiene la
facilidad de hacer software para
mejorar las condiciones del medio.

ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

**INFORMANTE: ROJO** 

**LUGAR: AREA DE ODONTOLOGIA** 

FECHA: 6/10/2008

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
		Inv.	¿Conoce usted si en la
			Universidad Rómulo Gallegos
			existe algún mecanismo para
			gestionar el capital intelectual
			con la finalidad de aumentar el
			valor como organización?
		Rojo	No, con respecto a la primera

no hay ninguna política de incentivo para el personal docente, el valor intelectual que tiene la universidad lo ha adquirido por iniciativa propia de los profesores muchos de ellos

pregunta que me haces no, en la universidad en ninguna de las áreas en la UNERG no hay ninguna política de incentivo para el personal docente, el valor intelectual que tiene la universidad lo ha adquirido por iniciativa propia de los profesores muchos de ellos hasta por su propio peculio se han formado y no hay, de hecho cuando salió el programa de la OPSU, beneficiaron a un grupo de profesores o podemos decir que fue un proceso más o menos selectivo, sin embargo no se han recogido frutos de está inversión, muy pocos profesores han culminado ese postgrado en especial el doctorado, que precisamente era para mejorar el nivel académico de la universidad, era un incentivo donde la universidad si tuvo, pues les mantuvo el sueldo, más la beca que le daban cosa única que hizo la UNERG, pero de ahí a

personas que han regresado con el título, las personas regresan a sus actividades como si no han hecho nada de manera que es también una desmotivación para el profesor

otra política de incentivo no hay, y en el caso de las personas que han regresado con el título, las personas regresan a sus actividades como si no han hecho nada de manera que es también una desmotivación para el profesor, que una vez alcanzado el logro tienen que regresar al ejercicio de la profesión buscar otros ingresos para sacarles provechos a lo que hicieron.

Inv. ¿Cómo se aprovechan los trabajos de investigación y la capacidad de innovación de los profesores de la Universidad Rómulo Gallegos?

> En términos actualmente hay algunos mecanismos que tratan de aprovecharlos, ahorita se pretenden realizar una unidad para atender a paciencias infecciosos contagiosos, VIH y eso, pero eso es algo muy excepcional que esta en un proyecto de resto, <u>aquí no hay</u>

Rojo

	<u>aprovechamiento de nada</u> de
	eso, pero son esos puntos
aquí no hay aprovechamiento	excepcionales y muchos de esos
de nada	se deben al empuje de algún
	profesor, de los contactos que
	tenga el mismo Lobby que hay
	que hacer atrás en la calle y en
	el mundo empresarial, para
	conseguir cosas hay que hacerlo
	igualmente, pues así se maneja
	así. Aquí hay profesores con
	postgrados en estética hay
	algunos profesores que
	consideran que no es
	actualmente necesario para la
son a nivel central	universidad, pero esa es la
	tendencia pues, entonces la
	universidad no le puede dar la
	espalda a lo que son esas
	tendencias; pero sin embargo
	mucha de esa formación no se
	aprovecha, de echo aquí no hay
	ningún mecanismo para que se
	aproveche el producto. Y en el
	área de investigación si te metes
	en la página del PPI donde es
pero de intercambio	ciencia y tecnología donde ves
intelectual, cada profesor se	el número de profesores el

hace embajador de la aporte que tiene la UNERG universidad en cualquier tiene nada más 13 profesores. Inv. actividad ¿Puede indicar que red virtual de intercambio académico con otros investigadores nacionales e internacionales existen en la universidad Rómulo gallegos? Rojo el aporte que nos pueda dar la Los intercambios de repente universidad a la hora de que pueden existir en la estudiar, entonces a través de universidad son a nivel central, ese cambio en sentido como algún ente, no se si por ejemplo los centros como el IDESSA en el área de postgrado a nivel del decanato de investigación a nivel del área de extensión tendrá sus tu tienes tu red de científicos contactos o sus redes de con quien tu compartes comunicaciones, se han hablado mantienes la comunicación vía de aulas virtuales de correo electrónico, pero no intercambio pero de identidad institucional ni intercambio intelectual, cada siquiera hay una plataforma profesor se hace embajador de tecnológica que nos permita <u>la universidad en cualquier</u> intercambiar a nosotros, actividad o tienen sus contactos estamos aislado del mundo hacen sus relaciones de trabajo tecnológico aun cuando veo sus equipos lo que de manera que hablan de redes y esas indirecta en el caso de los cosas, pero no hay intercambio profesores que pertenecemos a

intelectual, cada profesor es tiempo completo o dedicación embajador de su conocimiento exclusiva en eso reconocemos por cuenta propia. el aporte que nos pueda dar la universidad a la hora de estudiar, entonces a través de ese cambio uno va en representación de la Si tiene capacidad de reacción. universidad, pero no hay por De echo en el sector salud se ejemplo, participación en un tienen muchas innovaciones congreso internacional, tu tienes tu red de científicos con quien tu compartes mantienes la comunicación vía correo electrónico, pero no identidad institucional cuando uno utiliza las comunicaciones, <u>ni siquiera</u> hay una plataforma tecnológica que nos permita intercambiar a nosotros, estamos aislado del mundo tecnológico aun cuando veo que hablan de redes y esas cosas, pero no hay intercambio intelectual, cada profesor es embajador de su conocimiento por cuenta propia. Inv. ¿Considera usted que la universidad tiene capacidad de reacción ante los cambios

odontología tecnológicos informáticos? programas de actualización Rojo Si tiene capacidad de reacción. De echo en el sector salud se los profesores de fomentar los avances tecnológicos tienen muchas innovaciones y las personas tratan de incorporarse a esas innovaciones, por ejemplo hay tecnologías de implantes, profesores por iniciativa propia aspectos estéticos, pero precisamente volvemos al puede enfrentar de de una mismo punto, la universidad manera parcial todos estos como tal gracias al personal no avances tecnológicos y en se ha quedado estancada ni definitiva atrás, y esa es la misión de nosotros como profesores. Actualmente en el área de odontología se están haciendo algunos programas de actualización de ese trabajo también es de nosotros los profesores de fomentar los avances tecnológicos de manera que gracias a la primera pregunta donde los profesores por iniciativa propia se han forjado es que la universidad <u>puede enfrentar de</u> de una manera parcial todos

	estos avances tecnológicos y en
	definitiva los profesores como
	pilares de la universidad, lo
	hacen pero por el espíritu de
	superación de cada profesor,
	mas no por ninguna política de
	formación o de aceleramiento,
	o de formación académica de la
	universidad.

ENTREVISTA A PROFUNDIDAD INFORMANTE: ROSADO

LUGAR: AREA DE INVESTIGACION

FECHA: 9/10/2008

CATEGORIZACIÓN	COD	SUJETO	PROTOCOLO
		Inv.	¿Conoce usted si en la
			Universidad Rómulo Gallegos
			existe algún mecanismo para
			gestionar el capital intelectual con
			la finalidad de aumentar el valor
			como organización?
		Rosado	Aquí se aprueban los proyectos de
			investigación de los profesores,
			de acuerdo a las líneas de

		investigación de cada área y de
		las necesidades del desarrollo del
		país y una vez que lo entregan por
		etapas se almacenan, tenemos
		pensado hacer un banco de datos
		con esas investigaciones pero
		debemos esperar que tengamos el
		proyecto de la plataforma que esta
		en espera de recursos. Ahora que
		exista un mecanismo que tome
		ese capital intelectual con fines de
		darle valor como riqueza,
no lo conozco		prestigio <u>no lo conozc</u> o.
	Inv	¿Cómo se aprovechan los trabajos
		de investigación y la capacidad de
		innovación de los profesores de la
		Universidad Rómulo Gallegos?
	Rosado	Bueno en la actualidad se
		almacenan, pero tenemos pensado
Bueno en la actualidad se		con informática elaborar una base
almacenan		de datos para estos trabajos con
		miras ha se enlazado a la pagina
		Web de la universidad.
	Inv.	¿Puede indicar que red virtual de
		intercambio académico con otros
		investigadores nacionales e
		internacionales existen en la
		universidad Rómulo gallegos?
		La debilidad de la universidad es la

	Rosado	conectividad a Internet, pero tenemos
		planteado un proyecto de fibra óptica
La debilidad de la		que una todas las áreas académicas
universidad es la		en la sede de San Juan de los morros
conectividad a Internet		y estamos haciendo cambios para
concentitude a internet		conectarnos a la red reacciun que es
		la que inicialmente tiene el Idessa
		pero hay que mejorarla.
Estamos haciendo cambios		¿Considera usted que la universidad
para conectarnos a la red		tiene capacidad de reacción ante los
reacciun que es la que	Inv	cambios tecnológicos informáticos?
inicialmente tiene el Idessa		Se tratan de hacer cambios, se asisten
pero hay que mejorarla.	Rosado	a las reuniones, se presentan los
		proyectos.
Se tratan de hacer cambios		

Lo anterior refleja, según los testimonios emitidos por los informantes claves en la entrevista profunda que en la Universidad Rómulo Gallegos se viene adelantando un proceso de actualización de su plataforma y recursos tecnológicos, pero sin embargo no todas las áreas de la universidad tienen acceso a dichos recursos, encontrándose algunas de ellas en total incomunicación. Por otra parte, destacan los informantes, que poco son los aprovechamientos que se hace con el capital intelectual, no existe incentivo, no se tiene conocimiento que hacen con ese cúmulo de conocimientos su radio de acción es limitada y no se lleva un adecuado registro y divulgación de los aportes a la docencia, investigación y extensión que los diferentes profesores producen y de igual manera, refieren que el financiamiento para la actividad investigativa es exiguo.

Ahora bien, en relación a los hallazgos del grupo focal, se concertó la opinión de cinco docentes que discutieron y reflexionaron en torna a una pregunta generadora: ¿Cuál es la importancia de la Vigilancia Tecnológica y del capital

intelectual en la Universidad Rómulo Gallegos? Al respecto, los testimonios recogidos fueron los siguientes:

#### **Informante: Arcángel Samuel**

Bueno, yo considero que la Vigilancia Tecnológica es vital para producir las innovaciones y poder ganar ventajas competitivas. El conocimiento pasa a ocupar un papel central y decisivo en la consecución del éxito o de la excelencia de cualquier organización, el conocimiento es la fuente principal de ventajas competitivas sostenibles, en un entorno competitivo, complejo, cambiante y a veces turbulento. Por otra parte, está la necesidad de acompañar este crecimiento tecnológico e investigativo, con el crecimiento del sector productivo y la incorporación o desarrollo de nuevas tecnologías que les permitan a las universidades mejorar su productividad y sus potencialidades para desarrollarse en el mercado actual, donde el cambio tecnológico es el mejor camino para competir con éxito.

En este contexto, la Universidad Rómulo Gallegos requiere desarrollar nuevas Estrategias para potenciar su capital intelectual y tecnológico, para mejorar su vinculación con el medio productivo y fomentar su relación con este, a través de soluciones de alta innovación. La actitud y habilidad en la gestión son en definitiva, los factores que convierten a una organización en beneficiaria o en víctima del cambio tecnológico.

### **Informante: Arcángel Miguel**

Si, esa pregunta es bien pertinente en los actuales momentos, pues hay que considerar que los servicios de vigilancia tecnológica cobran importancia conforme la globalización se apalanca en el mundo. Para que una universidad se posicione en un buen lugar en su región una de las herramientas más fuertes es el conocimiento.

El futuro de la universidad depende de su capacidad de reacción al cambio, lo que supone una gran anticipación a las innovaciones tecnológicas y obliga a las organizaciones de educación superior a investigar acerca de las limitaciones y las oportunidades que se tienen a la hora de adaptarse a la evolución de la ciencia y la tecnología.

En sí, considero que la vigilancia tecnológica es la herramienta para comprender y explicar la evolución de la tecnología y permitir a las organizaciones anticiparse a los efectos negativos que sobre su actividad puede tener, y aprovechar las oportunidades que la misma ofrece, ayudando a la identificación de los escenarios más probables y al estudio del impacto previsible sobre la actividad de la universidad, de las tecnologías emergentes y los desarrollos tecnológicos que en el inmediato futuro se deriven de su evolución.

De tal manera que la vigilancia tecnológica es un elemento cada vez más importante para las universidades que ha ido evolucionando y perfeccionándose a la vez que lo han hecho la tecnología y las telecomunicaciones.

En la UNERG pienso que existe una falta de cultura en la vigilancia tecnológica y al uso de la propiedad intelectual, lo anterior se refleja en una baja presentación en los últimos años de solicitudes de patentes. Esto es reflejo de que no se está prestando atención a los productos de investigación, pues no se le atribuyen importancia, no se difunden y mucho menos se facilitan las condiciones para el financiamiento.

### **Informante: Arcángel Gabriel**

Yo asumo que Vigilar es una de las seis funciones necesarias para una buena gestión de la tecnología. Se trata de seguir la evolución de las nuevas tecnologías y detectar las tecnologías de los competidores. Por ello es que las universidades deben inspeccionar el Cuerpo de conocimientos científicos existentes (artículos técnicos,

patentes, actas de congresos...), es decir, deben vigilar, antes de emprender cualquier proyecto de innovación, con objeto de no duplicar esfuerzos, intentando "inventar la rueda.

Dentro de la vigilancia se ha venido distinguiendo entre vigilancia pasiva, que consiste en escrutar de forma rutinaria un amplio conjunto de fuentes de datos con la esperanza de encontrar asuntos de interés, de la vigilancia activa, búsqueda regular de información relevante sobre actividades seleccionadas, para proveer un conocimiento continuo de los desarrollos y las tendencias emergentes. El monitoreo se caracteriza por su naturaleza investigadora y descubridora. Dentro de este último tipo de vigilancia puede incluirse la búsqueda puntual de información sobre un determinado tema, por ejemplo, mediante consultas a expertos de determinadas disciplinas.

Ahora en lo que respecta a capital intelectual, personalmente pienso que es uno de los activos más importantes en nuestras universidades. Y esa creatividad emerge si somos capaces de crear las condiciones y el entorno adecuados, lo cual requiere importantes esfuerzos para cambiar nuestros modelos básicos de gestión, por ejemplo en la UNERG yo advierto que la gestión está más orientada hacia la eficiencia operativa y somos poco facilitadores del espíritu Innovador.

Hay que crear el entorno, en el que el error no esté castigado y potenciar hábitos de desaprendizaje.

### **Informante Arcángel Rafael**

Bueno, para mí el capital intelectual es algo invisible, muchísimo más grande, cuya importancia reconocen todos aunque nadie conoce sus contornos. La universidad no es ajena a esta realidad y, de hecho, una forma de potenciar su muy discutida aportación a la sociedad está en medir la potencialidad de su capital intelectual. El Capital Intelectual comprende las capacidades y competencias intangibles de una organización, desde las habilidades y conocimiento de sus recursos humanos hasta sus sistemas de comunicación y manejo de la información.

Para nadie es un secreto que el conocimiento se ha convertido en un activo clave para todo tipo de organizaciones, se reconoce como fuente de ventaja competitiva, y por consiguiente se destinan recursos materiales, económicos y financieros a su gestión, las universidades en su naturaleza deberían de ser líderes en estos procesos, sin embargo a pesar de la amplia difusión en la literatura sobre el tema, existe poco desarrollo aplicado al ámbito educativo, sin que esto implique que no existe, la importancia de este trabajo consiste en la búsqueda de respuestas a los procesos desarrollados por las instituciones educativas hacia alcanzar procesos formales de gestión del conocimiento, Los recursos más valiosos de las universidades son sus investigadores y estudiantes con sus relaciones, así como con sus rutinas organizacionales.

Sin embargo, en el caso de nuestra universidad, podemos apreciar que no se le da prioridad al capital intelectual y ello se pone en evidencia cuando observamos una proporción baja de innovación, eslabones débiles con la industria; políticas pobres de dirección de los recursos humanos y la poca transparencia en el manejo de los recursos financieros. Es necesario desarrollar una metodología objetiva, la vinculación Universidad – centros de investigación no ocurre sin introducir un idioma común y es por eso que las intenciones en torno a capital intelectual y vigilancia tecnológica requieren de enfoques de gestión innovadores.

#### **Informante Arcángel Judiel**

Creo que las universidades y las entidades dedicadas a la investigación y el desarrollo son creadores fundamentales de activos de propiedad intelectual, si bien existen muchas partes interesadas que intervienen en el proceso: investigadores, estudiantes, patrocinadores privados, unidades de transferencia de tecnología, oficinas

nacionales de patentes, el público, y otros. La política de propiedad intelectual es importante para armonizar los intereses en conflicto de las diversas partes.

Debe velar por que los beneficios económicos o de otro tipo derivados de la comercialización se distribuyan de forma justa y equitativa, reconociéndose las contribuciones de los inventores y de la institución, así como las de otras partes interesadas. Debe fomentar, preservar, estimular y ayudar a la investigación científica. Debe sensibilizar a los estudiantes respecto de la propiedad intelectual y no olvidar la creatividad de los jóvenes. Debe crear incentivos para que los investigadores investiguen y ofrecer recompensas por la creación de capital intelectual. En las universidades de los países en desarrollo, también debe estimular las actividades de investigación encaminadas a encontrar soluciones a problemas acuciantes, como el de los medicamentos, el agua potable y la energía.

El problema en esta universidad es que no se tienen los registros precisos sobre el capital intelectual de todo su personal, sólo se conoce su producción, o sea los recursos tangibles; pero las experiencias, conocimientos, habilidades y capacidades, es decir los recursos intangibles, escapaban del conocimiento de la institución.

Toda institución que quiere ser competitiva, moderna, flexible, que sepa y pueda responder oportunamente a los cambios, requiere apoyo tecnológico y de procesos totalmente alineados. Desde ese punto de vista, la modernización de la gestión reforzará esos temas. Ya se han hecho algunos cambios importantes. Tenemos el Blackboard que es una magnifica herramienta de trabajo para los profesores y alumnos. Sin embargo, continuaremos brindando más facilidades en cuanto al acceso a más tecnología en la universidad. Cuando hablamos de tecnología no solo debemos pensar en: "¿Para qué la uso?", sino que es un instrumento que abre un mundo de ideas, de imaginación y permite tener una prospectiva totalmente distinta de las cosas.

También aquí emerge, según los testimonios de los informantes claves que participaron en el grupo focal, que en la Universidad Rómulo Gallegos se requiere del desarrollo de nuevas estrategias para potenciar el capital intelectual y tecnológico

con fines de mejorar su vinculación con el medio productivo, así como se evidencia la inexistencia de una cultura en la vigilancia tecnológica, no se tienen registros precisos sobre capital intelectual, presentándose baja atención a los productos de la investigación y esto se pone en manifiesto por su escasa divulgación y falta de financiamiento. Se devela modelo básico de gestión orientado hacia la eficiencia operativa y poco colaboradores al espíritu innovador.

## CAPITULO V

# MODELO TEÓRICO DE GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA PARA LA UNIVERSIDAD RÓMULO GALLEGOS

Las instituciones educativas representan organizaciones, donde su eje motor lo concentra el recurso humano, considerado hoy día el capital intelectual, que en la mayoría de los casos está dispuesto a realizar su desempeño profesional de la mejor manera, como parte activa de los procesos que desde las instituciones se generan. De allí el reconocer que el conocimiento se ha convertido en el principal recurso productivo, fuente de ventaja competitiva de las organizaciones, ya que los tradicionales factores de producción han pasado a ocupar un lugar secundario, pues su explotación y obtención puede desarrollarse con mayor eficiencia y eficacia siempre que se disponga de conocimientos científicos, técnicos y organizativos.

El capital intelectual, traducido en conocimiento ha significado para las organizaciones su principal recurso, valorado en principio por empresas del sector privado, que reconocen que su productividad y competitividad es el resultado de contar con recursos humanos talentosos. En otros escenarios progresivamente se ha internalizado esta postura, lo cual se ha plasmado en programas de capacitación para su formación y actualizar permanente.

En este sentido no cabe duda que estos conocimientos, producto de las transformaciones e innovaciones que la tecnología de la información y de las telecomunicaciones proyecta, tiene una importancia capital en la configuración de la sociedad actual. De allí que se concibe como sociedad de la información y del conocimiento, lo que a juicio de la comunidad científica, es la fuente principal de toda organización, donde la educativa representa parte de esta realidad. Desde esta perspectiva se entiende que las organizaciones han comenzado a valorar el conocimiento y hacen un mejor uso del mismo.

La gestión del conocimiento representa para la organización educativa la gestión del talento humano, necesaria para contribuir al logro de los fines de la educación, donde la planeación estratégica de los recursos humanos debe considerarse para la asignación del desempeño eficiente de las funciones a que corresponda.

## PROPÓSITO DEL MODELO

♣ Gestionar el capital intelectual y la vigilancia tecnológica en la universidad venezolana.

### FUNDAMENTOS DEL MODELO

La gestión del conocimiento es una herramienta, relativamente nueva en las empresas y organizaciones, por lo que existe una conceptualización un tanto limitada para las mismas, de lo cual no están ajenas las instituciones educativas, las cuales erróneamente, consideran que sólo es aplicable a empresas de producción de activos tangibles. En consecuencia, no existe en las organizaciones educativas, un proceso sistemático de planeación con atención a gestionar la capacidad de identificar, auditar, medir, renovar, actualizar e incrementar el capital del recurso humano.

El conocimiento es lo que permite a la gente actuar, tomar decisiones en todos los campos. La gente que no comprende cómo funcionan las cosas o que no puede conseguir los datos que necesita está a merced de los demás, y lo mismo se podría afirmar de las organizaciones educativas. Así que docentes y alumnos particularmente se han convertido en "esponjas" que absorben gran cantidad de información que a su vez transmiten e intercambian con otros. Si los docentes otorgan valor a la importancia de dejar fluir libremente las ideas, compartir toda la información

disponible con sus alumnos, en definitiva crear conocimiento, habrán asimilado el paradigma actual en el que viven.

Las escuelas que se cierran a estas tendencias, repiten patrones obsoletos, generan escenarios de indisciplina, apatía y desmotivación de la población estudiantil; así como de docentes y otros actores que hacen vida en la escuela, Por ello un docente desactualizado difícilmente para hacer frente a los cambios que se producen en la sociedad y que interfieren en cierto modo en la calidad educativa.

Lo planteado permite reconocer al capital intelectual, como la pieza clave para la creación del conocimiento, asumiendo que tampoco este recurso deba verse como algo totalmente nuevo, sino que ha existido siempre, pero recién en los últimos años se ha empezado a considerar como un valor agregado no empírico que se trata de medir por medios tradicionales: cómo mejorar la productividad, o la participación del sujeto en contextos particulares o cómo gestiona sus competencias. Así que la propiedad de tales herramientas proporciona ventajas competitivas y, por consiguiente, constituyen un activo en las organizaciones, en este caso en las educativas.

Entendido de este modo, el entorno competitivo demanda cambios, pues la velocidad con que nacen, compiten y mueren las ideas, lleva a la necesidad de gestionar las organizaciones de forma muy distinta a como lo hacían hace sólo pocos años. La necesidad de generar nuevas ideas, de forma más rápida, ha facilitado que el valor de la información y del conocimiento cotice al alza. Prueba de ello son los sectores que están directamente relacionados: las telecomunicaciones, internet, la informática en general, la formación, etc. De allí, se justifica la necesidad de lograr que las personas acepten invertir todo su talento en la organización, con un nivel de participación e implicación mucho mayor.

En esta línea han surgido una serie de modelos de gestión que reconocen el valor del conocimiento y que pretenden promoverlo, estructurarlo y hacerlo operativo o válido para cualquier ámbito, y algunos de estos modelos son: el capital intelectual, la gestión del conocimiento, el aprendizaje permanente, el liderazgo facilitador, el empowerment, etc. Por ello en la actualidad es necesario buscar vías para aumentar la cultura de pensamiento, su adecuado enfoque, formar el estilo de pensamiento que necesita la sociedad sin mistificar elementos tales como lo racional, la inspiración, la intuición, la tensión psíquica, la insatisfacción, teniendo en cuenta que la creatividad. La cual no es exclusiva de genios, de seres con capacidades excepcionales, sino que todos los hombres pueden ser creadores si son educados para ello, que no depende de rasgos biológicos, hereditarios, que no es una capacidad innata y menos que se logra por azar ni casualidad.

En esta conceptualización se enfatiza el hecho de la producción de algo nuevo. Este algo se refiere a una idea o conjunto de ella, a una estrategia de solución, a objetos, etc., además, lo que se produce debe tener algún valor para el progreso social, que en el caso del alumno se puede obtener en diferentes momentos de su actividad vivencial. Así que hablar de capital intelectual es también entender que el ser humano es también pensante, generador de ideas y por ende creativo, y ello se expresa en los múltiples campos de la actividad humana, tanto en las ciencias y en las artes, como en las diversas profesiones, la política, el proceso de apropiación del conocimiento, las relaciones humanas y en otras muchas; precisamente allí donde el sujeto está significativamente implicado. De igual modo la creatividad se expresa en la medida que el educando se conozca más, mayor será su desarrollo y por consiguiente también será mejor su integración en la educación, preparados para la vida individual con mejor eficacia y equilibrio vital, abriéndose voluntariamente a nuevas dimensiones perfeccionadoras del hombre y dignificadoras de la transformación que el producto significa; desde niveles más elementales, hasta niveles incluso trascendentes a la humanidad.

De acuerdo con la concepción anterior, es muy difícil referirse entonces a personas creativas en general, siendo la misma abstracta, pues se es creativo para una actividad específica; es decir una persona puede ser creativa en dibujo y no en deporte, otra en electricidad y no en cocina, otra en el área de la salud y no en mecánica, y así por el estilo. De ahí que en los estudios acerca de la creatividad se ha tenido en cuenta un enfoque integrador donde está presente lo profesional, refiriéndose a la actividad pedagógica relacionada con la técnica y la tecnología, realizada por un alumno o por un grupo de ellos, mediante la cual éstos descubren o producen ideas, estrategias, procesos u objetos novedosos que dan solución a problemas individuales o sociales.

Al respecto se aprecian evidencias que delinean la incorporación de un capital intelectual con visión creativa, como lo son el grueso de mujeres ocupando cargos directivos en ministerios, escuelas, empresas, de investigación, entre otros espacios; aunado a que cada día aumenta el número de niños incorporados a este movimiento de creación técnica, que participan en los foros y otros eventos de ciencia y técnica. La creatividad técnica entonces se expresa por medio de la invención, innovación o racionalización, lo cual se manifiesta en "el artículo construido, pero también en el descubrimiento de un proceso tecnológico o constructivo más racionalizador, en el cambio u omisión de las piezas o elementos, en la sustitución de un material por otro, todo con la intención de ahorrar materiales, energía, tiempo o pasos tecnológicos, y lograr un producto de calidad.

Pero también hay que reconocer que la actividad que realizan los escolares en sus escuelas, a partir de la elaboración de los proyectos pedagógicos, también son actos creativos, pues denotan la búsqueda y aplicación de métodos originales en la solución a las tareas y problemas de su escuela, contexto o realidad, cuyo resultado posee un significado individual o social y una novedad objetiva o subjetiva. Desde esta postura se asumen conceptos filosóficos importantes, tales como actividad,

proceso y problema, generadoras de una actividad pedagógica organizada y socialmente útil en cada escenario educativo, cuyo resultado contiene elementos de novedad objetiva y subjetiva.

Por ello cuando un estudiante descubre por sí mismo problemas o estrategias de solución expresadas por otros productores o profesores en contextos determinados o ya desarrolladas muchos años antes, pero que son para ese sujeto, en sus condiciones dadas, realmente algo original y novedoso; se activa su potencialidad, capacidad, facultad o proceso cognitivo – afectivo del ser humano o de un colectivo, expresada, manifiesta y materializada a través del descubrimiento, formulación y/o solución apropiada de problemas; dando paso a la elaboración de productos y objetos originales, desde la generación de ideas valiosas, respuestas auténticas, acciones y hechos pertinentes y relevantes; encontrando nuevas combinaciones, relaciones novedosas y estrategias útiles para el contexto social en que fueron creadas, partiendo de informaciones ya conocidas y facilitando el cambio en función del beneficio, el crecimiento y desarrollo humano y el progreso social.

Así que el recurso tangible, es también un ser específico de creatividad, y no es que se le imponga por capricho, es que la capacidad creatividad la que se manifiesta y dirige las acciones de ese se en todas las esferas de la actividad humana, dando lugar a la creatividad artística, creatividad científica, creatividad tecnológica y otras tantas, que definen la individualidad de cada persona, capaz de percibir y formular nuevos problemas que otras personas aún no han subjetivizado, incluyendo a los propios compañeros de estudio y docentes.

Seguidamente, se presenta en forma grafica el modelo que surge como producto de esta reflexión.



Figura Nº 6 Modelo de Gestión del Capital Intelectual y Vigilancia Tecnológica

COMPONENTES DEL MODELO

**Capital Intelectual** 

En el contexto educativo, para convertir la información en conocimiento se debe formar docentes innovadores con habilidades y capacidades para conocer los elementos y variables fundamentales, que permitirán la transformación de la información en conocimiento y que a su vez, facilitarán su posterior transferencia hacia el resto de la sociedad y del colectivo. Kermaly (citado por Martínez, 2001) afirma que el conocimiento, es un activo intangible que se revaloriza mientras más se usa, más eficaz es su aplicación, se dice que la información con el añadido de la inteligencia se transforma en conocimiento y que el conocimiento con el añadido de la imaginación se convierta en innovación.

Se puede afirmar, que la gestión del conocimiento en este contexto puede entenderse, entonces, como un proceso que implica la difusión de nuevas ideas, la innovación y la transferencia de concomiendo. De ahí, que se hace referencia a un proceso que se inicia con la captura y creación del mismo y culmina con su aplicación o validación,

Las fases que conforman este proceso son:

- 1. Captura y creación de conocimiento; consiste en investigar y crear conocimiento en sus diferentes formas.
- 2. Codificación y organización: implica la clasificación y ordenamiento tanto del conocimiento como de sus fuentes y el establecimiento de un lenguaje común para que los usuarios puedan acceder fácilmente a este recurso.
- 3. Difusión y transferencia: supone la transmisión del conocimiento y su acceso por parte de las personas y equipos de trabajo, a través de diversos mecanismos, los cuales dependen del tipo de conocimiento involucrado (tácito, explícito, científico y técnico).

En este contexto, se hace necesario la creación de un ambiente adecuado que permita a los actores participantes apropiarse del conocimiento, democratizarlo, generar ideas, elaborar conceptos y estrategias dirigidas a producir innovaciones en el área educativa y tecnológica orientadas a satisfacer las necesidades de las comunidades escolares en general.

Por tanto, se puede afirmar que la gestión del conocimiento, tiene como objetivo fundamental darle aplicabilidad e incorporarle valor agregado al conocimiento que tiene el docente, como lo que adquiere tanto en su praxis pedagógica como en su actualización para convertirlo en capital intelectual, el cual es un recurso intangible que le permitirá adaptarse eficientemente a las transformaciones del entorno y entrar a la sociedad del conocimiento.

Desde esta perspectiva de la gestión del conocimiento, cabe mencionar que este proceso permitirá a la institución educativa cumplir eficientemente con el compromiso social, con la generación del saber en todos los ámbitos y con la formación del capital humano, lo cual exige elaborar una opción estratégica donde se establezcan tanto las fortalezas y debilidades para la realización de investigación básica y aplicada y para la formación de adecuados innovadores, como las actividades que deben potenciarse dentro de estas organizaciones, por construir ventajas competitivas frente a otras instituciones y entidades relacionadas con los procesos de investigación y formación de educandos.

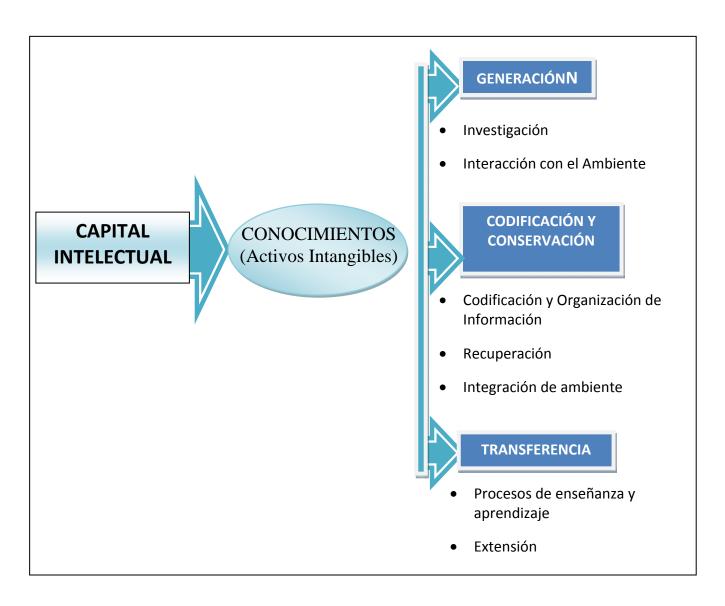


Figura Nº 7 Gestión de Capital Intelectual

### Vigilancia Tecnológica

Es de todos conocidos que la educación superior está en la actualidad sometida a presiones y transformaciones de gran calado y significación. De una parte, se tiene la exigencia de lograr una mayor, mejor y más flexible oferta educativa, presionada por las nuevas cohortes no convencionales de estudiantes, buena parte de los cuales se encuentran socialmente excluidos y otros se hallan vinculados al mercado laboral y, por tanto, exigen no sólo que se tengan en cuenta sus condiciones, conocimientos y experiencias particulares, sino que se ofrezcan programas más actualizados, de alcance y modalidades de acreditación más flexibles y globales y que permitan mayor competitividad y pertenencia social.

De otra, las tecnologías de información y comunicación están modificando no sólo las formas de acceso a la información y al conocimiento, sino los espacios tradicionales, el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje, las modalidades de estudio y el conjunto de las relaciones tradicionalmente basadas en la enseñanza. Se espera que la educación se reorganice de acuerdo con esos cambios que exigen una reestructuración completa tanto del modelo de institución, como del modelo pedagógico convencionales, de tal forma, que responda a las nuevas exigencias de la sociedad actual, en la cual el conocimiento se ha convertido en factor fundamental de desarrollo individual y social, así como de producción y riqueza.

Desde hace muchos años se sabe que la educación no es un simple proceso de transmisión de información y que, además de la docencia, las instituciones educativas, y en particular, las instituciones de educación superior, deben realizar funciones de investigación y de proyección social, amén de la administración académica e institucional. En consecuencia, superados los primeros años de alistamiento y de experimentación inicial con las TICs, en la actualidad existe consenso que el concepto de educación virtual no se puede reducir tan solo al uso de medios digitales para la entrega de contenidos, así se trate de cursos en línea o incluso de un conjunto de funciones enseñanza/aprendizaje digitalizadas.

Para poder hablar de verdadera educación virtual, existen diversas exigencias. De una parte, que la infraestructura o el aislamiento digital ha de ofrecer a los estudiantes experiencias de aprendizaje y servicios de apoyo integrados y en línea, de tal forma, que les faciliten terminar una carrera y que, a su vez, ofrezca a los docentes recursos eficaces en línea para enseñar, investigar y relacionarse con su entorno social, es decir, se reconoce que la virtualidad la potencialización que se logra mediante el uso de las tecnologías digitales, debe relacionarse con la totalidad de funciones propias de las instituciones educativas y, en particular, de la educación superior. Por otra parte, ha comenzado a abrirse camino la exigencia de realizar tanto una re-ingeniería institucional como el desarrollo y utilización de modelos pedagógicos más acordes con las características y posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales. En este sentido el concepto de campus virtual entra a jugar un papel preponderante en la vigilancia tecnológica.

Anteriormente habían identificado procesos de enseñanza y aprendizaje, de investigación, de extensión y de gestión en general en las organizaciones de educación superior, que se insertan en diversas formas en los procesos de generación, conservación y transferencia, típicos de la gestión del conocimiento. Esos procesos se pueden virtualizar a partir de sus componentes básicos y formar con ellos lo que he llamado espacios funcionales. Los procesos de enseñanza y aprendizaje se realizarían entonces en un aula virtual, la investigación en laboratorio virtual, la conservación y búsqueda de información en una biblioteca virtual, la extensión en un espacio virtual de extensión y la gestión general en una oficina virtual. El resultado de esa virtualización es lo que se podría llamar un campus virtual, en el cual los espacios básicos se hallarían interrelacionados en una totalidad integrada. Según Van Dusen (1997), el campus virtual es una metáfora para un ambiente electrónico de enseñanza,

aprendizaje e investigación creado por la convergencia de poderosas y nuevas tecnología de información e instrucción. Los cambios de paradigma inherentes a ese nuevo ambiente tendrán implicaciones no sólo en la enseñanza, la investigación, el gobierno y el financiamiento de las universidades sino igualmente en la creación de una nueva cultura de la calidad académica. Por su parte, Obliger y Rush (1998) visualizan el campus virtual como un "campus compatible con el futuro", el cual es sinónimo de campus "interconectado". En el cual se interconectan el aprendizaje, el servicio a la comunidad y la gestión. Más específicamente y estableciendo una relación entre los espacios virtuales y las funciones o procesos de la gestión del conocimiento, en la educación superior. Dentro de cada función universitaria existe un espacio funcional típico, que sirve de escenario a los procesos que ocurren dentro de ella y en el marco del cual se interrelacionan los componentes del sistema en su conjunto. Se puede ilustrar la manera como se relacionan estos elementos tomando el proceso más típico: el de enseñanza - aprendizaje.

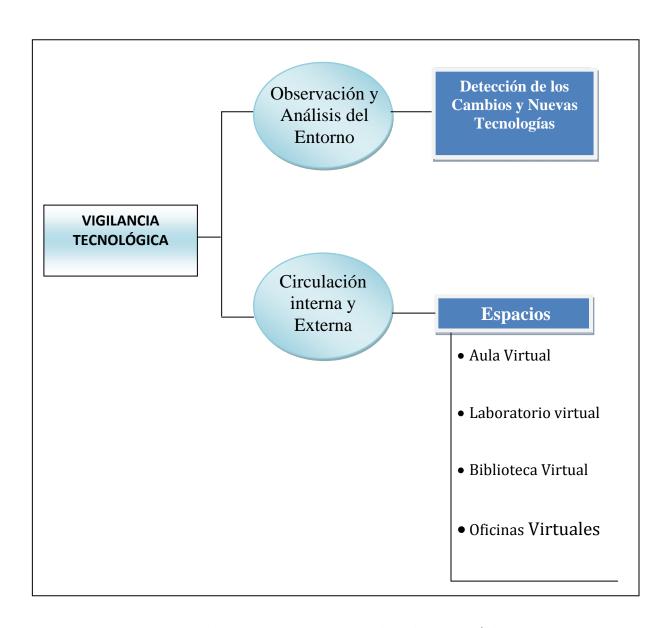


Figura Nº 8 Proceso de Vigilancia Tecnológica

### PREMISAS BÁSICAS DEL MODELO

Definido el objetivo, las premisas para el desarrollo de ese modelo de gestión de capital intelectual, en atención a las necesidades señaladas son las siguientes:

- a. Se reconoce que sus activos contables representados por el recurso humano y sus potencialidades, constituye la principal fuente de la organización, institución o empresa, por lo que el manejo eficiente de los talentos la fortalece.
- La concepción original del capital intelectual se expresa en tres grandes dimensiones: la tecnología, la de información y la de las habilidades humano-administrativas.
- c. Existe una estrecha relación ente el capital intelectual de una organización y el incremento de su competitividad.
- d. La propiedad intelectual es una modalidad de capital intelectual que otorga derechos de propiedad al conocimiento y a los bienes bajo la forma de patentes, marcas registradas y copyright, mientras que los activos intelectuales o activos de conocimiento, se pueden entender como recursos basados en conocimiento, a través de los cuales una organización podrá desarrollar una fuente de ventaja competitiva, contribuyendo así a incrementar los beneficios futuros de la misma.
- e. Por su parte la gestión del conocimiento se define como, el conjunto de procesos o actividades encaminadas a buscar, crear y diseminar el capital intelectual para mejorar globalmente, añadiendo inteligencia, valor y flexibilidad, a las organizaciones.
- f. En el contexto educativo para analizar el proceso de gestión del conocimiento, los docentes deben tener presente que la producción del intelecto implica el desarrollo de dos fases conformadas por la obtención de datos y su posterior conversión en información, para lo que se precisa formar docentes innovadores con habilidades y

- capacidades que conozcan los elementos y variables fundamentales, en la transferencia de conocimientos hacia el resto de la sociedad y del colectivo.
- g. Las fases que conforman este proceso de apertura del conocidito son: captura y creación de conocimiento codificación y organización, difusión y transferencia, aplicación, medición y evaluación.
- h. La gestión del conocimiento, tiene como objetivo fundamental darle aplicabilidad e incorporarle valor agregado al conocimiento que tiene el docente, como lo que adquiere tanto en su praxis pedagógica como en su actualización para convertirlo en capital intelectual, el cual es un recurso intangible que le permitirá adaptarse eficientemente a las transformaciones del entorno y entrar a la sociedad del conocimiento.
- Las actividades de investigación y desarrollo constituyen una fuente importante de capital estructural, la institucionalización de la relación educación – empresa es una vía para incrementar este activo.
- j. En el contexto de las instituciones educativas, debido a la obsolescencia del conocimiento se han visto en la necesidad de introducir nuevos mecanismos para la difusión y transferencia del conocimiento.
- k. Se reconoce que el capital intelectual está íntimamente ligado a la creatividad, siendo esta una capacidad alterable, y por tanto susceptible de ser estimulada, aún cuando sea compleja.
- En la práctica educativa existen numerosos bloqueos que se interponen como poderosos obstáculos para impedir la creatividad, y muchos de ellos son característicos de los mismos sistemas educativos que aspiran a estimularla.

#### **CAPITULO VI**

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El capital intelectual es clave para prestigio de las universidades debido a su carácter multiplicador de conocimiento permite que sus docentes y egresados ayuden al desarrollo económico, social, cultural y tecnológico del nación. Mas sin embargo, esto va a depender de la forma como gestione el conocimiento y el capital humano dentro de las universidades, ya que la forma como se produzca una transferencia de conocimiento de cada uno de las personas que pertenezca a la comunidad universitaria, dependerá el aporte que le de a un país o una región.

Lo que es cierto, que la transferencia efectiva del conocimiento a sus egresados, permite dar valor agregado aquellas instituciones con los cuales estos se vinculen, ya sean en los sectores educativos o productivos del país. Lo que es una realidad que una formación idónea del futuro egresado puede facilitar la producción y exportación de bienes y servicios para el desarrollo de habilidades y competencias y adaptación a las exigencias de un mundo cada vez más globalizado.

Es evidente, que para se de el desarrollo efectivo de las comunidades científicas y académicas debe haber una debida formación del capital humanos y a su vez la desarrollo fortalecimiento de sistemas tecnológicos, que permitan la consolidación de instituciones del conocimiento, producto que la principal riqueza es saber gestionar debidamente el capital intelectual.

Más sin embargo, uno de los aspectos que debe ser resuelto en la mayoría de las universidades Venezolanas, el proceso de

democratización dentro de sus estructuras piramidales que hacen que estas sean poco flexible pudiendo tener como consecuencia, el poco desarrollo en materia de gestión del conocimiento. Cabe considerar, que lo anteriormente expuesto da como consecuencia la ausencia de plataformas tecnológicas de información, los cuales repercuten en la administración del capital intelectual que en ellas se generan.

Otro aspecto a concluir, que posiblemente los recursos económicos de algunas Universidades Nacionales están dirigidos al desarrollo de diversos proyectos, ya que la mayoría están poco enfocado en los avances tecnológicos para la gestión del conocimiento de su capital intelectual.

Es evidente, que el poco avance tecnológico genera grandes desventajas que afecta a la promoción de los activos intelectuales, el desarrollo de nuevos conocimiento y la comunicación activa del capital humano con universidades nacionales e internacionales, produciendo poco flujo y transferencia de conocimiento.

No obstante, carencia de registros de los activos intelectuales trae consigo de la falta de resguardo de activos intelectuales, sin contar que pudiese generar investigaciones que fueran muy reiterativas que poco pudieran llegar a contribuir a llenar vacíos de conocimiento.

Se pudo detectar que la Universidad Rómulo Gallegos, no gestiona las capacidades organizacionales para responder a los requerimientos de la sociedad globalizada, lo cual hace ver que es un aspecto poco positivo el cual deberá solventa en el tiempo, debido a que el éxito de las organizaciones educativas va a depender en gran medida de las habilidades organizativas en materia de gestión de conocimiento y la debida administración del capital humano, capital intelectual. Así mismo, hay que expresar que el uso efectivo del capital relacional con otras organizaciones educativas a nivel nacional e internacional les

permite transferir y adquirir de nuevos conocimientos y esto se da en la medida en que se concientice las autoridades, el docentes y futuros egresado a darle debido valor a los procesos comunicativos y al uso y desarrollo de plataformas tecnológicas.

Lo expuesto en el párrafo anterior, se puede evidenciar debido a que la mayoría de las personas encuestadas expresaron que no hay una red de intercambio del personal académico con otros investigadores nacionales e internacionales, lo cual obstaculiza los proceso de intercambio educativo incidir en la calidad de sus egresado.

La Universidad Rómulo Gallegos, requiere de un análisis interno a fin de identificar y resolver el problema la carencia de políticas internas en cuanto a la vigilancia del desarrollo de plataformas tecnológicas que contribuyan a la gestión del conocimiento y al manejo efectivo de su capital intelectual. Para ello deberá desplegar los recursos económicos y financieros que le permita generar ventaja competitiva que sean sostenibles en el tiempo y así reaccionar ante las exigencias de un mundo cada vez más tecnificado y dar respuesta a las exigencias del entorno social.

La implantación del modelo de Virtualización y de gestión del capital humano y de Vigilancia tecnológica es posible por cuanto se cuenta con la tecnología, la organización y recursos humanos. Sin embargo, es necesario que se desarrollen algunos componentes de suma importancia:

Se debe crear una cultura para compartir el conocimiento; porque las funciones del Modelo, no tienen ninguna utilidad si no hay voluntad de los investigadores, y para que tenga valor la base de conocimiento, la tiene que usar todos los involucrados.

Construir una comunidad académica de conocimiento; porque si ésta no existe, cualquier intento de propagar el conocimiento es vano.

Se debe crear una comunidad de investigadores dentro de la organización, que permita ayudar a otros investigadores a encontrar las razones del interés personal que justifique compartir sus conocimientos, con sentido o necesidades de cooperar y centrarse en una meta común.

Crear las bases para el desarrollo de una red de interacción entre el personal que al mismo tiempo facilite la integración de los contactos o relaciones con otros investigadores nacionales o internacionales. El impulso inicial de esta red y la percepción de las ventajas derivadas de su implantación autopropulsarán su crecimiento y consolidación.

La importancia de estos aspectos, es que educar sobre el valor de contribuir, cooperar y compartir, es un medio adecuado para el logro de metas comunes y para potenciar el desarrollo de los recursos humanos. Es imprescindible usar el conocimiento, transferirlo y adquirir otro nuevo ya que el conocimiento individual disminuye en el tiempo y el valor de lo que cualquier persona sabe, se reduce día a día. Eso es precisamente, lo que resulta vital para la supervivencia en un mundo, una economía y una sociedad basada en el conocimiento.

## **RECOMENDACIONES**

La implantación del modelo de gestión del capital humano y de Vigilancia tecnológica es posible por cuanto se cuenta con la tecnología, la organización y recursos humanos. Sin embargo, es necesario que se desarrollen algunos componentes de suma importancia:

Se debe crear una cultura para compartir el conocimiento; porque las funciones del Modelo, no tienen ninguna utilidad si no hay voluntad de los investigadores, y

para que tenga valor la base de conocimiento, la tiene que usar todos los involucrados.

Construir una comunidad académica de conocimiento; porque si ésta no existe, cualquier intento de propagar el conocimiento es vano. Se debe crear una comunidad de investigadores dentro de la organización, que permita ayudar a otros investigadores a encontrar las razones del interés personal que justifique compartir sus conocimientos, con sentido o necesidades de cooperar y centrarse en una meta común.

Crear las bases para el desarrollo de una red de interacción entre el personal que al mismo tiempo facilite la integración de los contactos o relaciones con otros investigadores nacionales o internacionales. El impulso inicial de esta red y la percepción de las ventajas derivadas de su implantación autopropulsarán su crecimiento y consolidación.

La importancia de estos aspectos, es que educar sobre el valor de contribuir, cooperar y compartir, es un medio adecuado para el logro de metas comunes y para potenciar el desarrollo de los recursos humanos. Es imprescindible usar el conocimiento, transferirlo y adquirir otro nuevo ya que el conocimiento individual disminuye en el tiempo y el valor de lo que cualquier persona sabe, se reduce día a día. Eso es precisamente, lo que resulta vital para la supervivencia en un mundo, una economía y una sociedad basada en el conocimiento.

## REFERENCIAS

- Abbagnanno, I. (1997): Diccionario de Filosofía. S. F. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- Achinstein, P. (1990): La naturaleza de la explicación. México: FCE.
- Almada, M. (2002) Sociedad Multicultural de Información y Educación. Papel de los Flujos –Electrónicos y su Organización. Trabajo de Ascenso (Revista en Línea), 27. Disponible: http://www.compus\_oei.org./revista/rie27a08.htm.
- Ander Egg, E. (1999): Diccionario de pedagogía. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.
- Andersen, A. (1999): KMAT Knowledge Management Assessment Tool. Modelo de Gestión del Conocimiento. Presentación Power Point. Caracas Venezuela.
- Arens, P. (1998): Presente y Futuro de la Universidad Latinoamericana. Revista de Educación Superior y Sociedad. Vol 7. Nº 1: Cresala-UNESCO
- Arredondo, V. M. (1997): Papel y perspectivas de la universidad. México: ANUIES.
- Asamblea Nacional (2000). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Caracas: Autor.
- Austíllo, S. y Callen, B. (2002). Reflexiones acerca de las implicaciones de la concepción del trabajo a través de las historias de vida de ocho Marroquíes. En: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Vol. IV (119), 126
- Berenguer, J. (2000): "Las Organizaciones Inteligentes y los Desafíos de la Globalización". Barcelona, España: Editorial ESADE
- Berger, P. y Luckman T. (1968). La construcción social de la realidad. Argentina: Amorrortu
- Bigott, L. (1994). Introducción de Análisis de Sistemas Educativos. Caracas: Servicio.
- Bisquerra, R. (1989): Métodos de Investigación Educativa. Guía Práctica. Barcelona: Ceac.

- Black, J (1996) Methods and issues in Social Research. New York. Wiley and Sons Inc.
- Brooking, A. (1997): "El Capital Intelectual". Barcelona: Paidos
- Bueno, E. (2002): Capital intelectual y producción científica. Madrid: Dirección General de Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid.
- Buendía, L. Colas, M. y Hernández, F. (2000). Métodos de investigación en psicopedagogía'. Madrid: Mac Graw-Hill.
- Bunge, M. (1975): La Investigación Científica. Madrid: Tecnos.
- Bunge, M. (1993) Epistemología. Curso de Actualización. España: Editores Ariel, S.A.
- Burbano, M. (2002). Indicadores de Gestión. Herramientas para lograr la competitividad. Segunda edición. Santafé de Bogotá. Colombia. 3R editores. (pp. 20-52).
- Busot, A. (1986). Investigación Educacional. Editorial Luz. Universidad del Zúlia
- Cambell, D. (1988) Experimental and Quasi-Experimental Designes for Research jon Teaching. En N.L. Gage (ed). Handbook of Research on Teaching. Chicago\_: Rand McNally.
- Cardona, F., Correa, C., González, M., Restrepo, J., Trefftz, C., y Trefftz, H. (2000) Ambientes Virtuales Colaborativos Aplicados a la Educación Superior. Trabajo de Investigación. Universidad Católica de Chile. (Documento en Linea). Disponible: http://www.sigma.eafit.edu.co/~virtual\_c/articulos/articulochile.ht m/.
- Carretero, M (1997). Desarrollo cognitivo y aprendizaje. México: Progreso.
- Castellano, M. (1997): Estilos de Desarrollos y Políticas para la Educación Superior en Venezuela. Revista de Pedagogía. Caracas: Escuela de Educación UCV.

- Cebrian, M (2000). Las redes y la Mejora del prácticum en la formaciónm Inicial de Maestros. Trabajo de Grado de Maestría. Universidad de Málaga. (Documento en Linea) Disponible: http://www.jewey.uab.es/pmarque/publef.htm.
- Chacín, M. y Briceño, M. (1995): El Currículum y la Formación de Investigación. Caracas: UNESR.
- Chevallard, 1 (1991). },a transposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado. Buenos Aires: Aíque.
- Claxton, G. (1994). Educar mentes curiosas. El reto de la ciencia en la escuela. Ed. Visor.
- Córdova, V., González, M. y Bermúdez, L. ((1998). Metodología de la investigación III: Métodos cualitativos. Caracas: UNA.
- Cronbach, L (1972). Couse Improvement Trought Education. Teacher College Record.
- Delors, J. (1997). La educación encierra un tesoro. Madrid: Santillana-Unesco
- Denzin, N. y Lincoln, Y. (1998). Strafegies of qualitative inquirí. New Delhi: Sage
- Dewey, J. (1967): La Concepción Democrática en Educación. En: "Democracia Y Educación", Buenos Aires: .ED. LOSADA.
- Díaz de M., N. (2006). Un abordaje Hermenéutica de la disensión como práctica de construcción de sentido en equipos de trabajo. En: UNESR Gerencia 2000. Nº 5, Vol. 5, Ediciones del Decanato de Postgrado, UNESR. Caracas, Venezuela. En impresión Fecha: Julio, 2006
- Di Domenico y De Bona (2004): Cómo resolver un problema. Métodos y Herramientas para resolverla calidad..Buenos Aires. Argentina: Editorial El Ateneo
- Dilthey W. (1944). El Mundo histórico. México: Fondo de Cultura Económica.

- Drucker, P. F. (1994): La Innovación y el Empresario Innovador: La práctica y los principios. México: Editorial Hermes. Tercera Reimpresión, pp.92-93
- Eisner, E. (1981). The Educational Imaginación: On the Design and Evaluatión of Educational Programs. MacMillan, Nueva York.
- Edvinsson, L. (1996): "Knowledge Management at Skandia", en The Knowledge Challenge Conference, MCE, Brussels, 30-31 May.
- Edvinsson L., Malone M. S. (1999): El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. España: Gestión 2000.
- Elliot, J (1988). La Investigación Acción en Educación. Morata. Madrid.
- Engels, F (1880). Del socialismo utópico a! socialismo científico. En Obras escogidas en tres tomos, t. III.
- EUROFORUM (1998): "Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect", Madrid: IUEE, San Lorenzo del Escorial
- Facundo Díaz, Ángel H. Ph.D. (2005) Tecnologías de información y comunicación y educación superior virtual en Latinoamérica y el caribe: evolución, características y perspectivas. UNESCO IESALC LOS LIBERTADORES, Fundación universitaria Bogotá, D.C.
- Forero, C. (2001): "Prólogo". En: John Sudasky, El Capital Social en Colombia. Bogotá, D.C: en imprenta.
- Freire, P. (1988): La educación como práctica de la libertad. Madrid: SIGLO XXI.
- Gadamer, Hans-Georg. (1976): Philosophical hermeneutics, Berkeley, University of California: Press.
- Galdames, A. (1953): Silabario Hispanoamericano. Madrid: Cultura Hispánica.
- Galindo, J. (1998). Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación. México: Addison Wesley.

- García Guadilla. (1987). Producción y Transferencia de Paradigmas. Teóricos en la Investigación Socioeducativa. Caracas: Tropykos.
- Gergen, K. (1996). Realidades y relaciones. Aproximaciones a la construcción social. Barcelona: Paidos.
- Gil Pérez. D. (1986). "La metodología científica y la enseñanza de las ciencias. Unas relaciones controvertidas", en Revista Enseñanza de las Ciencias, 4 (2), 111-121. Barcelona. España.
- Gines, S. (1993): La Crisis de la Ciencia. Madrid: Editorial Alianza
- Giordani, J. (1990). La Planificación como Proceso Social. Valencia, Venezuela: Valdel Hermanos Editores.
- Gross, M. (2008). Introducción a la Vigilancia tecnológica e Inteligencia competitiva. Documento en Línea. Disponible: http://manuelgross.bigloo.com/rss/node.
- Guba, E y Lincoln, Y. (1983) Effective Evaluation. San Francisco: Jossey – Bass Publishers.
- Guillen de Rezzano, C (1965). Didáctica especial. Novena edición. Editorial Kapclusz: Buenos Aires. Argentina.
- Gutiérrez (2005): "Capital Intelectual y Contabilidad de Conocimiento".Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Hanson, N.R. (1977): Patrones de Descubrimientos. Observación y explicación. Madrid: Alianza Universidad.
- Hardy K., Demos L., y McNeil E., Undergraduate surgical examinations. An appraisal of the clinical orals. Medical Education 1.998) vol. 32 p 582 589 Australia.
- Hernández, A. (2000). La Investigación como Discurso, Revista Educación y Ciencias Humanas, Año 8, Nº 14. Venezuela: Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Hernández, R.; Fernández, C., Baptista, P. (2001) Metodología de la Investigación. México. Editorial Mc Graw Hill.

- Hessen, J. (1989): Teoría del Conocimiento. Perú: Editorial Ateneo.
- Honmy, R. (2001) Nuevas Tecnologías en la Calidad de la Educación. Trabajo de Ascenso no publicado. Universidad de Carababo.
- Hurtado L-, I y Toro G-, J. (1994). Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambios. Venezuela: Epísteme Consultores y Asociados
- Hurtado, I y Toro, J. (1998) Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambio. Valencia. Editorial Episteme.
- Husserl, E, (1982), La idea de la fenomenología. Cinco Lecciones. Traducción de Miguel Garcia-Baró, Fondo de cultura económica, México-Madrid-Buenos Aires, 1982.
- Ibáñez, T. (2001). Psicología social construccionista. México: Selección de texto Bernardo Jiménez. Universidad de Guadalajara
- Ivancevich, M. (1997). Gestión, calidad y competividad. McGraw-Hill: Interamericana de España
- Jaramillo, H. (1998): En búsqueda de Jóvenes Talentos para la Investigación. En: Gómez, Buendía Hernando, Educación: Colombia: La Agenda del Siglo XXI. PNUD-IM Editores.
- Khun, T. (1972). La estructura de las revoluciones científicas. México. Fondo de cultura económica
- Landsheere, V. (1981) Objetivos de la Educación. Oikos Tau, Barcelona.
- Leif, E., y Molone, M. (1997). Intellectual Capital, Hardcover.
- Levi-Leblond y Jauberts (comps).(1980). Autocrítica de la ciencia. México. Editorial Nueva Imagen.
- Ley de Universidades (1970): Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. 1426 (Extraordinario). Septiembre, 8.

- LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN Y SU REGLAMENTO. (1999): Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Nº 36787 (Extraordinario) septiembre 1999.
- Lozano, M. (2002): "The Intangible Assets Monitor". Revista de Human Resour and Accounting. Vol. 2, No. 1, pp 73
- Llanos De La Hoz, S. (2000): Cambios necesarios en la cultura de las universidades del siglo XXI. En: Universitas. Caracas: Revista del FEDES, v. 23, n 3-4, 1999, p 149/172.
- Mager. (1962). Organizational Psychology in the Schools: A Handbook for Professionals. Charles C. Thomas, Springfield, JL.
- Manterola, C. (1998). El proyecto educativo del plantel (P.E.P.). Educere Año 4(11). Oct.- Nov.-Diciembre)
- Martínez, M. (1984): "La Investigación Teórica". Revista Perfiles, núms. 15-16. Universidad Simón Bolívar. Caracas.
- Martínez, M (1999) La nueva ciencia. su desafío, lógica y método. México: Editorial Trillas.
- Martínez, M. (2001): Comportamiento Humano, nuevos métodos de investigación. México: Editorial Trillas.
- Martínez, M. (2002): Como hacer un buen proyecto de investigación con metodología cualitativa: Caracas: .Revistas Candidus núms. 23.
- Martínez M,, M. (2004). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México; Editorial Trillas.
- Maturana, H. (1995). I Fundamento biológico de la realidad. En: La Realidad: ¿Objetiva o construida?. México: Antrhropos, Universidad Iberoamericana
- Mayo, A. y Sieber, A. (2000): Conocimiento y Capital Intelectual. Presentación de PowerPoint. Caracas.
- Mayz Ballenilla E. (1984): El ocaso de las universidades. Caracas: Monte Ávila Editores.

- Meza, O. (2000). Estudio de Factibilidad para la Creación de un Sistema de Información Automatizado que Permite el Apoyo y Control de Gestión académico- o de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Bicentenaria de Aragua. Trabajo de grado no publicado. Universidad Bicentenaria de Aragua-UPEL, Estado Aragua, Venezuela.
- Ministerio de Educación y Deportes de Venezuela (2004). La educación bolivariana políticas, programas y estrategias de la educación venezolana. Informe nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas: Autor. Agosto.
- Ministerio de Educación. (1997). Curriculum básico nacional, Caracas: Autor
- Mollis, M. (2003): Las universidades en América Latina: ¿ Reformadas o Alteradas?. Buenos Aires: CLACSO.
- Morin, J. (1985): "L'excellence technologique". Paris: Editions Jean Picollec, Publi-Union,
- Morles, V. (1991): La Universidad Latinoamericana: Necesidades de replantear su misión. "Reflexiones sobre Educación Superior en América Latina. Caracas: Fundayacucho-Fapuv.
- Najmanovich, D. (2001). Programa de seminario por Internet. Psiconet Epistemología una mirada post-positiva. En: http://psiconet.com/seminarios/epistemología/@psiconet.com
- Nonaka, I. (2003): La Empresa creadora de Conocimiento. Gestión del Conocimiento. Bilbao: Harvard Bussinen Review/Ediciones Dento, S. A.
- Ortí, A. (1986). La apertura y el enfoque cualitativo. Madrid: Alianza.
- Pérez, G. (1994). Investigación cualitativa: Retos e interrogantes. Madrid: Editorial La Muralla.
- Pérez S., G. (1998). La investigación cualitativa, retos e interrogantes. I Métodos y técnicas y análisis de datos. Madrid; editorial Muralla
- Porlan, R y García, L. (2000). El Maestro como Investigador en el Aula. Investigar para Conocer, Conocer para Enseñar, en III Jornadas de Estudio sobre Investigación en la Escuela.

- Posner, G. (1998). Análisis del curricula. Colombia. Mac Graw I Hill.
- Posner, G; Strike, K.A.; Hewson, P.W.; Gertzog, W.A. (1999). La acomodación de una concepción científica: Hacia una teoría del cambio conceptual. Madrid.
- Pozo, J.I. y Gómez Crespo, M.A. (1998). Aprender y enseñar ciencia. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico. Cap 4. Madrid, Morata.
- República Bolivariana de Venezuela (2001). Líneas generales del plan de desarrollo económico y social de la nación 2001- 2007. Venezuela construye su camino. Material mimeo.
- Rivero D. Balagué J. y Vega, V. (2005): "La medición del capital intelectual en las universidades". Un modelo para potenciar su aportación a la sociedad. Madrid: Capital humano: Revista para la integración y desarrollo de los recursos humanos. ISSN 1130-8117, Nº 185.
- Rogers, C. (1979) El proceso de convertirse en persona. Buenos Aires: Paidós.
- Rondón, A., Jiménez, A., Sardi, D., Moreno, M. y Garcia, R. (1999) Taller sobre Políticas y Organización de la Investigación Universitaria. Área de Humanidades y Ciencias Sociales. Mimeo.
- Rondón y Otros (1999). El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. Editorial Gestión 2000.
- Ruiz O., J. I y Ispizua M. A. (1989). La descodificación de la vida cotidiana. Métodos de investigación cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Ruíz, O., J.I. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Rusque, A. M. (2001). De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa. Caracas: Ediciones Faces/UCV.
- Sabino, C. (2000). El Proceso de la Investigación Científica. Nueva Edición Actualizada Caracas: Editorial Panapo.

- Sainz, A. (1998) Nuevos enfoques en la evaluación de los aprendizajes. [Documento en línea] Disponible en: http://www.google.com. [Consulta: 2006, Noviembre 30]
- Salazar y Forero (2001) "Calidad, productividad y competitividad la salida de la crisis" Madrid España: Edic. Díaz de Santos.
- Salcedo, H. (1980) Perspectivas actuales en evaluación educacional, algunas implicaciones. Currículo, Revista Pedagógica N° 3. Caracas. pp.87-92.
- Salcedo, H. (2000) Indicadores de Gestión para las Universidades Venezolanas. Universidad Central de Venezuela (Documento en Línea). Disponible: http://www.sadpro.ucv.ve/agenda/online/volgn1/206.html.
- Salcedo, H. (2000): Metas de Subsistemas de Investigación. (Centro) del SADPRO. Caracas: Sistema de Actualización Docente de Profesorado de la UCV.
- Sánchez, A. (1994) Enfoque de sistema y Evaluación. Caracas: Ediciones CEAG.
- Sánchez, A. (1.996) Evaluar no es Calificar. La Evaluación y la Calificación es una enseñanza Constructivista de las Ciencias. Revista Investigación en la Escuela. Número 30. España.
- Sánchez Vegas, S. (1998): Conferencia: "La Gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en Contextos Organizacionales: de la arquitectura de la información a la arquitectura del conocimiento". Caracas: Facultad de Ciencias UCV.
- Sandin. M- (2003) Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones. España: McGraw-Hill.
- Scriven, M (1967). Methodology of evaluation. En R.E. Stake (ed). Curriculum and Evaluation. American Educational Research Association Monograph Series on Evaluation N° 1 Chicago: Trand McNally.

- Silva Michelena, H. (1970): Universidad, dependencia y revolución. México: Siglo XXI Editores.
- Silvio, J (1998). La Virtualización de la Universidad. Caracas: IESALC/UNESCO.
- Stake, R. (1967) The Countenance of Educational Evaluation. Teacher College Reload
- Steger, H. A. (1974): Las universidades en el desarrollo social de América Latina. México: Fondo de Cultura Económica.
- Stein, H (200) Educación para el Uso de la Tecnología Educativa. (Documento en Línea) Disponible: http://www.funredes.org/mistica/comunidad/mail/FACE/131. html.
- Stenhouse, L. (1988). La Investigación como base de la Enseñanza. Morata, Madrid.
- Stewart, T. (1999): Intellectual capital. The new wealth of organizations. The wealth of Organizations. Dobleday, EEUU.
- Strauss, A. y Corbin, J. (1991). Basic of qualifative research. grounded procedures and techniques. London: Sage.
- Sveiby, K. (1997). The intangible assets Monitor. Journal of Human Resource
- Sutz, J. (1994): Universidad y sectores productivos, Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. España: Paídós,
- Tejedor, B. Aguirre, A. (1998): KPMG Consulting. Modelo de Gestión del Conocimiento. Madrid: Boletín de Estudios Económicos, vol. LIII, nº 164, agosto, pp. 231 249.
- Thorndike, R (1971) Psicometría Aplicada. México: Editorial Limusa.

- Tonucci, F. (1996). Con ojos de maestro. Buenos Aires. Troquel.
- Torres, R. (2000): Una década de Educación para Todos: La tarea pendiente. Buenos Aires: IIPE.
- Tünnermann, C. (1993): La Universidad Hacia Nuevos Horizontes. Managua: Universidad Politécnica de Nicaragua.
- Tünnermann, C. (1996): Calidad de la Educación Superior. México. UNESCO.
- Tünnermann, C. (1997): La educación superior frente al cambio. Costa Rica: EDUCA/CSUCA.
- Tünnermann, C. (1998): Transformación de la educación superior, retos y perspectivas, Costa Rica: EUNA.
- Tünnermann, C. (2002): Tendencias contemporáneas de la educación superior. Managua: UPOLI.
- Umberto Eco. (2000): American Politics and American Foreign Policy. Trilateral Commission.
- UNESCO. (1995): Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior. París: UNESCO.
- UNESCO. (1998): La Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción (Documento de Trabajo). París: UNESCO.
- UNESCO (1998): Conferencia Mundial sobre Educación Superior. (Documento de Trabajo). París: UNESCO.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2003) Manual de trabajo de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. vicerrectorado de investigación y postgrado. Caracas-Venezuela.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2004) Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctoral. Caracas: Autor.

- Universidad Rómulo Gallegos (1997). Dirección de Planificación, Desarrollo y evaluación. Folleto. Fundación editorial Rómulo Gallegos
- Valles, M. S. (2000). Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. España: Editorial Síntesis, S.A
- Van Dusen (1997). Strategias of discourse Comprehension. Academy Press, Nueva York.
- Viedma, J.M. (2002). IICBS Innovation Intellectual Capital Benchmarking System. Word Congress on Intellectual Capital Readings. Butterworth Heinemann. Edited by Nick Bontis.
- Weber, M. (1980). El político y el científico. México. Editorial Alianza Universidad
- Yurjevic M,A, (2001). Gestión en desarrollo Rural y agricultura Sostenible. Universidad de Tamuco. Chile.