

Universidad de La Habana
Facultad de Comunicaciones
Ciencias de la Información

Propuesta de Requerimientos para un Sistema de Gestión de Información en el Centro de Estudios de la Economía Cubana

Autora: Taymi Estevez Morera

Ciudad de La Habana

2008

Resumen

En este trabajo de investigación se abordan aspectos teóricos relacionados con los Sistemas de Información y la importancia de la Gestión de la Información como factor clave dentro de la estrategia de cualquier organización. Se realiza el diagnóstico que evidencia la situación del CEEC para implementar la gestión de la información, así como un análisis de los procesos relacionados con la actividad de información científico-técnica, develando sus principales deficiencias y fortalezas.

Se aplica un estudio de necesidades de información, a través de la Metodología AMIGA, a una muestra de usuarios potenciales y en base a los resultados obtenidos, se propone los requisitos para la realización de un Sistema de Gestión de Información basado en sus características específicas y su situación actual.

Tabla de Contenido

Pag.

CAPITULO 1.....	8
1. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN. PRINCIPALES CONCEPTOS Y ENFOQUES.....	8
1.1. LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN (SI) Y LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN (GI)	8
1.1.1. <i>Definiciones conceptuales</i>	9
1.2. LOS CENTROS DE INFORMACIÓN COMO SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN	11
1.2.1. <i>La figura del Gestor de Información</i>	13
1.2.2. <i>La información como recurso estratégico</i>	14
1.3. PROCESOS EN LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN.	15
1.3.1. <i>Representación de los procesos</i>	15
CAPITULO 2.....	17
2. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO	17
2.1. CARACTERIZACIÓN DEL CEEC.....	17
2.2. DIAGNÓSTICO DEL CEEC.....	17
2.2.1. <i>Actividad Formación y Universalización de la Enseñanza</i>	18
2.2.2. <i>Actividad de Postgrado y capacitación de cuadros</i>	19
2.2.3. <i>Actividad Científica y de Innovación Tecnológica</i>	20
2.2.4. <i>Actividad Recursos Humanos</i>	24
2.2.5. <i>Actividad Aseguramiento Material y Financiero</i>	25
2.3. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE SUS PROCESOS	28
2.3.1. <i>Mapa de procesos del CEEC</i>	29
2.3.2. <i>Descripción de procesos a través de diagramas y fichas</i>	31
2.4. PROCESOS IDENTIFICADOS EN FUNCIÓN DE LA ACTIVIDAD INFORMACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA.....	31
2.4.1. <i>Proceso Información Científico-Técnica:</i>	32
2.4.2. <i>Proceso: Docencia y Conferencias</i>	34
2.4.3. <i>Proceso Maestrías y Diplomados</i>	37
2.4.4. <i>Proceso Informática</i>	41
2.4.5. <i>Proceso Dirección Estratégica</i>	44
2.4.6. <i>Proceso Investigaciones:</i>	47
2.4.7. <i>Proceso Consultorías</i>	50
2.4.8. <i>Proceso Eventos Internos</i>	53
2.4.9. <i>Proceso Publicaciones y Boletín</i>	56

2.5.	ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS PROCESOS	58
2.5.1.	<i>Tabla de entradas y salidas de los procesos</i>	<i>59</i>
2.5.2.	<i>Debilidades</i>	<i>61</i>
2.5.3.	<i>Fortalezas</i>	<i>61</i>
2.5.4.	<i>Conclusiones parciales y Recomendaciones.</i>	<i>62</i>
CAPITULO 3.....		63
3.	APLICACIÓN DEL ESTUDIO DE NECESIDADES EN EL CEEC.....	63
3.1.	USUARIOS Y NECESIDADES DE INFORMACIÓN EN EL CEEC	63
3.2.	APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA “AMIGA”, AJUSTADA A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CEEC.....	64
3.2.1.	<i>Proceso 1: Diagnóstico de la organización y de su entorno.....</i>	<i>65</i>
3.2.2.	<i>Proceso 2: Identificación y registro de los usuarios/clientes potenciales internos y externos según las características de sus necesidades.....</i>	<i>65</i>
3.2.3.	<i>Proceso 3: Determinación de segmentos y grupos de usuarios/clientes potenciales, según las características de sus necesidades o disponibilidades.</i>	<i>66</i>
3.2.4.	<i>Proceso 4: Determinación de las prioridades entre los grupos (jerarquización).....</i>	<i>67</i>
3.2.5.	<i>Proceso 5: Definición de la política diferencial de los productos y servicios informativos.....</i>	<i>68</i>
3.2.6.	<i>Proceso 6: Determinación de necesidades (y disponibilidades) de aprendizaje (DNA).....</i>	<i>70</i>
3.2.7.	<i>Resultados</i>	<i>70</i>
3.2.8.	<i>Deficiencias</i>	<i>78</i>
3.2.9.	<i>Oportunidades</i>	<i>79</i>
3.2.10.	<i>Conclusiones parciales y Recomendaciones.....</i>	<i>79</i>
PROPUESTA DE REQUISITOS FUNCIONALES QUE CONTRIBUIRAN AL DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN EL CEEC		81
CONCLUSIONES GENERALES		82
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA		83
ANEXOS		85

Introducción

En la nueva sociedad de la información en que vivimos, son continuas las referencias al valor de la gestión de la información en las empresas y organizaciones como factor crítico de éxito. Su importancia deviene en recurso indispensable para ampliar la competitividad, aumentar la calidad y la satisfacción de los clientes, así como para desenvolverse en el mercado global.

La idea de aplicar cuestiones generales acerca de los sistemas de información en el Centro de Estudios de la Economía Cubana (CEEC), surge dado el interés de trazarse nuevas estrategias para alcanzar los objetivos previstos para los próximos tres años. Entre las áreas de resultados clave definidas para este periodo se encuentra la relativa a las investigaciones (diseño, organización, difusión de los resultados y soporte de apoyo).

En este sentido, se le confiere un papel protagónico a la implementación de un sistema de gestión de la información cuyo objetivo principal sea el de entregar a sus usuarios/clientes informaciones puntuales en respuesta a sus necesidades.

El CEEC, no reconoce la información como su principal recurso. Carece de ver cada uno de sus componentes que forman la organización como sistema y su interrelación entre si como un todo, en función y estructura. Se habla de gestionar el conocimiento y se han insertado nuevas tecnologías de las comunicaciones saltándose la gestión de la información. No se han adoptado estrategias dirigidas a la correcta organización, empleo y aprovechamiento de la información para que fluya por sí misma, sea compartida y posea la calidad esperada.

Lo planteado anteriormente conlleva a la siguiente investigación donde el PROBLEMA que nos ocupa es la *Inexistencia de un sistema de gestión de información, que posibilite un mejor desempeño de su misión.*

Objetivo General

- Proponer los requerimientos del sistema de gestión de información para el CEEC.

Objetivos Específicos

- Exponer los principales conceptos y enfoques de la gestión de información.
- Identificar y describir las acciones vinculadas con la gestión de información actual.
Análisis de flujo de información e identificación de necesidades de información.

- Identificar los requisitos funcionales que contribuyan al diseño.

Técnicas y procedimientos empleados

Observación directa y descripción: Por medio de la observación directa y la subsecuente descripción de esta, como instrumento de investigación efectivo se hará corresponder los datos obtenidos de la encuesta con la realidad existente.

La consecuente descripción se utiliza para una mejor comprensión de situaciones, procesos, desarrollos, acontecimientos o algunos otros fenómenos.

Encuesta en su modalidad escrita (cuestionario): Se tomara una muestra aleatoria de usuarios/clientes, miembros del CEEC o no y se le aplicara dicho cuestionario para saber sus necesidades informativas. Ésta, es una técnica sumamente popular para obtener información actualizada sobre una organización.

En el caso del CEEC, la encuesta a través de un cuestionario estaría acercándose a tres ideas fundamentales:

- Condiciones existentes para el desarrollo de un sistema de información.
- Comparación entre las condiciones existentes y las deseadas.
- Sugerencias para el mejoramiento de las condiciones existentes.

Análisis de Contenido: Es pertinente para la investigación, proceder a la recuperación, estudio y valoración de una serie de documentos que se encuentran archivados en diferentes formatos en el CEEC, que contienen confirmación de cómo se gestiona la información en la organización.

Estructura capitular

El trabajo de investigación se encuentra estructurado en tres capítulos:

El primero aborda toda la teoría referida a los Sistemas de Gestión de Información. Sus características y objetivos en las organizaciones de información y los procesos que se desarrollan como parte de su gestión.

El segundo capítulo lo ocuparán las características y diagnóstico del CEEC, así como un análisis descriptivo de todos los procesos relacionados con la actividad de información científico-técnica.

En el tercer capítulo se encuentran los resultados del diagnóstico realizado a la organización donde quedará plasmado la identificación de los usuarios según las características de sus necesidades, la determinación de las mismas, etc. Y por último la propuesta de requisitos funcionales para el diseño preliminar de un Sistema de Gestión de Información en el CEEC.

Como colofón de este trabajo investigativo se llegan a conclusiones, recomendaciones y se referencian anexos.

CAPITULO 1.

1. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN. PRINCIPALES CONCEPTOS Y ENFOQUES.

La globalización de los mercados, la complejidad en el desarrollo de los negocios, el desarrollo tecnológico, la rapidez en el intercambio de información y la necesidad cada vez mayor de contar con información oportuna, le concede a los *Sistemas de Información* una posición clave en las organizaciones, no solo para la toma de decisiones, sino también para la circulación interna de la información en los diferentes niveles de la entidad como medio de encontrar soluciones a los problemas que se presentan y como fuente de ventaja competitiva ante los frecuentes cambios del entorno.

Una nueva sociedad basada en la información, se impone sobre la práctica y la teoría. El procesamiento y recuperación de la información ocupan un lugar especial en los avances tecnológicos que se ponen a disposición, de la difusión del conocimiento.

1.1. Los Sistemas de Información (SI) y la Gestión de Información (GI)

Durante los últimos años se han multiplicado los estudios tendentes a definir la información como factor clave para la toma de decisiones en la organización, y su principal enfoque de convertir la información en acción. Además se ha implicado al conjunto de la organización como un todo capaz de vertebrar las necesidades de información de todos los elementos que conforman una entidad.

Luís Codina¹ ha analizado los sistemas de información como una disciplina de interés para la investigación, de tal forma que parte de la teoría de sistemas y desde allí señala que un sistema "*es un conjunto de elementos que interactúan unidos por una relación de influencia*" e identifica las siguientes características: propósito del sistema, elementos del sistema o composición interna, entorno del sistema, entradas, salidas y procesos de transformación o funciones del sistema.

El proceso de *Gestión de Información* es concebido como sistema que vincula la información, la decisión y la acción, e involucre las cadenas de decisiones afectadas por

¹ Codina, Luis. (1996) *La investigación en sistemas de información*. En TRAMULLAS, Jesús. (Ed.) *Actas del Seminario Tendencias de Investigación en Documentación*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, p. 117-146.

varias redes de relaciones entre actores que poseen diferentes funciones e intereses asociados a las decisiones y los impactos de éstas.

Un sistema que gestione información; conoce, incorpora y vincula todos los tipos de datos, de todas las áreas de la organización y se relaciona con todos los procesos, desde la generación de información interna y la selección y adquisición hasta la organización de su uso.

Utiliza, recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar información dentro y fuera de la entidad. Cuenta con un instrumento por excelencia que es el análisis de información, cuyo objetivo es la captación, evaluación, selección y síntesis, de contenidos de documentos, lo cual adquiere una relevancia extraordinaria ante la creciente circulación de datos e información. Su realización exitosa y eficiente genera una mejor utilización de la información disponible en aras de acelerar el proceso de acceso y utilización.

Exige, la aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación; sin embargo, la tecnología por sí sola no es suficiente para lograr una buena gestión de información. Son diversos los procesos que conforman los sistemas de gestión de información; ellos generan las entradas y salidas del sistema o de otros procesos relacionados; también pueden identificarse, controlarse, corregirse o actualizarse en la medida en que se producen las transformaciones del entorno y evoluciona la organización, como vía incuestionable para garantizar su calidad, eficiencia y mejora continua.

1.1.1. Definiciones conceptuales

Las definiciones más frecuentes de los Sistemas de Información, coinciden en que son un conjunto integrado de procesos, elementos o componentes que de acuerdo a las estrategias y necesidades de una organización, recopila, elabora y distribuye la información necesaria.

Andreu, R. y Ricart, J. E. (1996)² están dentro de los autores que hacen este planteamiento limitándolo al entorno usuario-ordenador. De Miguel y Piattini (1993) señalan, la importancia de la información tanto de fuentes internas como externas para los Sistemas de Información.

² Andreu, R., Ricart, J. E. *Estrategia y sistemas de Información*.

Por su parte Laudon, K., y Loudon, J. (1996)³ añade a los componentes mencionados el termino de procesar la información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización.

Blair (1990)⁴ considera, que un Sistema de Información está formado por un conjunto de personas, maquinas y procedimientos que transforman una información de entrada (input) en una información de salida (output) preparada para que un determinado usuario obtenga una nueva información y toma una eficaz decisión.

Otra clasificación distingue entre aquellos que sirven para la toma de decisiones estructuradas, y los que sirven para la toma de decisiones semiestructuradas, donde existen riesgos y criterios múltiples⁵.

Emery (1990)⁶, señala como la información ha generado en la estructura de las organizaciones nuevas formas de gestión derivadas del uso inteligente de la información. Visto así, la información ayuda a una organización a trabajar de forma más inteligente. Al igual que otros autores, diferencia entre varios tipos de sistemas de información dentro de las organizaciones, pero cuyo común denominador busca proporcionar datos seleccionados y evitar información inútil para la toma de decisiones en diferentes escalas de la estructura de la organización.

Gil Pechuan (1997)⁷ cita la descripción que hace Emery, como las características necesarias para la existencia de todo sistema de información:

- Disponibilidad de información cuando es necesario y por los medios adecuados.
- Suministro de información de manera selectiva.
- Variedad en la forma de presentación de la información.
- Grado de inteligencia incorporado al sistema.
- Tiempo de respuesta del sistema.

³ Laudon, K., y Loudon, J. *Administración de los Sistemas de Información*.

⁴ Blair, D. C. *Language and representation in information retrieval*

⁵ Tramullas Saz, J. *Los sistemas de información...*, p. 224-225

⁶ Emery, James C. *Sistemas de información para la dirección. El recurso estratégico crítico*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 1990, p. 4.

⁷ Gil Pechuan, Ignacio. *Sistemas y Tecnologías de la Información para la Gestión*. Madrid: McGraw-Hill, 1997, p. 27-28

- Exactitud.
- Generalidad, como las funciones para atender a las diferentes necesidades.
- Flexibilidad, capacidad de adaptación.
- Fiabilidad, para que el sistema opere correctamente.
- Seguridad, protección contra pérdidas.
- Reserva, nivel de repetición del sistema para evitar pérdidas.
- Amigabilidad, para el usuario.

1.2. Los Centros de Información como Sistemas de Gestión de Información

En cada momento se ha gestionado lo que cada momento ha necesitado. La Gestión de Información en los ´80 comienza a desarrollarse como respuesta a las necesidades de información organizacionales. Su función es facilitar información precisa para la toma de decisiones, sin preocuparse por otros aspectos relacionados con el aprendizaje. Tiene una visión más mecanicista, ingenieril, el elemento humano tiene menos importancia.

Codina⁸, define algunos parámetros que caracterizan los sistemas de información.

1. Acepta como entradas fuentes y necesidades de información
2. Genera personas informadas como salida
3. Su proceso de transformación se identifica con un subsistema de recuperación de información capaz de representar documentos y necesidades de información, comparar ambos y generar, como resultado, documentos relevantes, de tal manera que su consulta permita la satisfacción de las necesidades de información expresada por los usuarios del sistema.

Villardefrancos⁹ plantea: “el objetivo de los sistemas de información es facilitar la obtención de mejores resultados con los recursos existentes o, de manera alternativa, lograr los mismos resultados con menos recursos”.

Un sistema que gestione información deberá:

1. Ser consciente de para quien se está gestionando información

⁸ Codina, Luis. *La investigación en los Sistemas de Información*. En: Tramullas Saz, Jesús. (Editor). *Tendencias de investigación en Documentación*.

⁹ Villardefrancos, María del Carmen y Villán García, B. *La evolución de los sistemas de información*.

2. Conocer que necesidades tiene cada uno de los miembros de la organización para el desarrollo de sus funciones
3. Analizar con que información cuenta, el uso que hace de esta, así como la detección de posibles vacíos o carencias.

Pero además, una gestión de la información eficaz facilitará no sólo la consecución de estos objetivos o la alineación con la estrategia de la organización, sino también la generación de conocimiento, pues sólo si su personal dispone de información puntual (just in time) y de calidad podrá seguir generando conocimiento útil para la organización.

Según Muñoz Cruz¹⁰ “un sistema de información es un conjunto de elementos o componentes relacionados con la información que interactúan entre sí para lograr un objetivo: facilitar y/o recuperar información”.

El caso de los Centros de Información, generalmente forman parte de alguna institución y como tal están orientados hacia la solución de problemas reales de investigación u otros. Para ello, deben coexistir en un ambiente relativo al desarrollo de la ciencia, la tecnología, las políticas y la sociedad en general. De ahí la importancia que tiene el estudio del ambiente que rodea a estos sistemas de información y a los componentes que radican en el mismo.

Los Centros de Información deben tener dentro de sus objetivos, satisfacer necesidades puntuales de sus usuarios/clientes, más aun si son especializados en alguna rama específica. Dispongan o no de biblioteca o fondo de información o documento, su recurso fundamental que es la información, deberá influir en las decisiones que se tomen en correspondencia con sus funciones.

López Hernández (1990)¹¹, afirma que una organización es un sistema compuesto por tres elementos: personas, elementos materiales e información, siendo este último el nervio vivificador de los dos anteriores que asegura la supervivencia de los mismos, indica además, ya desde estos años, que en las concepciones más defendidas por la Gestión de la Información, está la de considerar a las organizaciones como sistemas de información.

¹⁰ Muñoz Cruz, V. *Gestión y planificación de sistemas y servicios de información*. En García Gutiérrez, A. L. (ed.). *Introducción a la Documentación Informativa y Periodística*. Alcalá de Guadaíra, Sevilla: MAD, 1998. 509 p.

¹¹ López Hernández, José. *Gestión de la Información en las organizaciones. Una disciplina emergente*, pp 18-19

Sobre la visión de cambio que han causado los SGI en las organizaciones, se le confiere de máxima importancia su implantación y uso, como fuente de apoyo a la toma de decisiones y herramienta para obtener ventajas competitivas

De manera que puede señalarse la noción integradora que deben asumir las organizaciones para formar un sistema de información y ambos a su vez integrarse como un todo.

1.2.1. La figura del Gestor de Información

Mucho se ha escrito sobre los cambios a operar en los profesionales de la información en busca de promover, a partir de él, una gestión de información mucho más eficiente. Es indudable la preparación de estos profesionales para asumir los retos generados por la era de la información.

En el actual mundo empresarial, se está consolidando más que nunca un puesto estratégico del que hace años se viene hablando: el gestor de la información, con una formación necesariamente multidisciplinaria e integradora. Esta posición no es necesariamente técnica, sino un puesto ocupado por un experto en la administración de la información. Un profesional que definirá los accesos y flujos de los datos en la organización; se encargará de generar políticas y procesos para la correcta administración de los accesos, manipulación y actualización de los activos de información.

El papel de los especialistas en información dentro de las organizaciones abarca diferentes perfiles: bibliotecarios, documentalistas, archiveros es cada vez más reconocido. De hecho, han aparecido nuevas especializaciones en tareas concretas como son: Auditoría de Información, Usabilidad, Arquitectura de Información, Edición de Contenidos, etc., y su espectro de conocimiento abarca disciplinas en Tecnologías de la Información, Organización y Procesos, Marketing y Comunicaciones, etc.

El Gestor de la Información cuenta con un perfil que incluye:

- Alto conocimiento del negocio/actividad de la organización.
- Capacidad de gestionar recursos de información (internos y externos) y sus flujos.
- Capacidad de venta, buen posicionamiento y credibilidad internos.
- Conocimiento de las tecnologías de gestión de información.
- Capacidad de gestión de proyectos.
- Capacidad e interés por asumir el activo de información de la institución.

Se ocupará de la planificación estratégica y la coordinación de todos los recursos relacionados con la información y participará en el diseño e implantación del sistema de información de la organización, a través de la coordinación de todos aquellos departamentos que manejan información.

Su práctica y experiencia, rebasa los marcos de los recintos bibliotecarios para estar presentes en empresas y organizaciones donde definen contextos e idiosincrasia informacional. Esa es la labor que tiene encomendada para el siglo XXI y su formación ha de estar en consonancia con esta necesidad potencial que se detecta desde hace algunos años.

1.2.2. La información como recurso estratégico

La visión tradicional de la información como un medio de control y de coordinación interna en la entidad, ha avanzado para dar paso a la visión de la información como una fuente de generación de valor para la organización, añadiendo competitividad a los productos/servicios y logrando procesos más eficaces.

La información como recurso se administra y se utiliza como entradas o insumos de los procesos. Como los otros recursos tiene un costo directo asociado, debe producir un rendimiento de la inversión, debe proporcionar valor agregado al producto o proceso para el que se utiliza y su uso efectivo requiere de una buena organización para obtener el mejor provecho de la misma.

Pese a la evidencia de que la información es un recurso elemental dentro de una organización, en ocasiones no se tiene conciencia de que, como tal, debe ser gestionada y evaluada del mismo modo que cualquier otro recurso. Esto a menudo ha ocasionado que la gestión de la información quedara reducida a almacenar y difundir los recursos informativos.

Si la información es considerada como un recurso y es importante que se gestione como tal, más aún, cuando se considere estratégico, por el hecho de significar conocimiento, control, ser una poderosa arma en la toma de decisiones a cualquier nivel, se puede vender tantas veces como se quiera, y tener un ciclo de vida muy peculiar, lo que hoy posee poco valor puede ser muy importante dentro de unos años y viceversa. La información como producto, se mercadea, se vende y debe producir utilidades o ingresos a la organización; y como recurso se debe considerar como un activo en la medida que la organización debe

preocuparse por poseerla, gestionarla y utilizarla en la consecución de sus metas y el establecimiento de una ventaja competitiva.

1.3. Procesos en los Sistemas de Gestión de Información.

Un proceso se define como un conjunto de tareas, actividades o acciones interrelacionadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de información, materiales o de salidas de otros procesos, dan lugar a una o varias salidas, también de materiales (productos) o información con un valor añadido.

Procesos: Conjunto de pasos o actividades entrelazadas entre sí que, partiendo de una o más entradas los transforma, generando resultados con valor añadido. En la gestión de información, predominan los procesos de organización, los cuales tienen como objetivo detectar, seleccionar, reunir, organizar, describir (analítica y sistemáticamente), almacenar, recuperar y difundir información, así como la edición de salidas en respuesta a las solicitudes de los usuarios

Entradas: Las entradas están definidas por las necesidades de la personas y constituyen las fuentes de información del sistema, procedentes de la misma organización o de fuentes externas. Pueden ser documentos, informaciones o referencias según el perfil del centro que se trate, teniendo como principio que corresponda a los intereses y metas de la organización.

Salidas: Finaliza el ciclo de vida de la información, donde se ven materializados productos o servicios de información con valor añadido a partir de los diferentes procesos que se realizan dentro del sistema de información. Pueden ser documentos generados por investigaciones, análisis y otros que entregan los diferentes servicios en diferentes formatos.

Flujo de información: Es el tránsito de la información desde las entradas, pasando por cada uno de los procesos que intervienen, estrechamente relacionados, hasta las salidas permitiéndole al usuario obtener nueva información con valor añadido.

1.3.1. Representación de los procesos.

La manera más representativa de reflejar los procesos identificados y sus interrelaciones es precisamente a través de un mapa de procesos, que viene a ser la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el sistema de gestión existente.

La agrupación de los procesos dentro del mapa permite establecer analogías entre procesos, al tiempo que facilita la interrelación y la interpretación del mapa en su conjunto. No existe una norma específica para agrupar los procesos, sin embargo las agrupaciones a continuación representan las clasificaciones más utilizadas por todos los autores.

- Procesos estratégicos: aquellos procesos que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección, y principalmente son de largo plazo. Se refieren fundamentalmente a procesos de planificación y otros que se consideren ligados a factores claves o estratégicos.
- Procesos operativos: aquellos procesos ligados directamente con la realización del producto y/o la prestación del servicio. Son los procesos de "línea".
- Procesos de apoyo: aquellos procesos que dan soporte a los procesos operativos. Se suelen referir a procesos relacionados con recursos y mediciones.

Los procesos que intervienen en la actividad de gestionar información, confluyen en el propósito de crear vías para hacer llegar la información al usuario que la requiere, permiten captar e interrelacionar procedimientos esenciales y son partes de un proceso integrador, cíclico y sistémico único.

CAPITULO 2

2. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO

2.1. Caracterización del CEEC

El CEEC es una institución de la Universidad de la Habana, fundada en 1989, cuya misión está orientada a satisfacer necesidades de formación y a mejorar el desempeño de organizaciones, directivos y estudiantes sobre Economía Cubana y Gerencia en Cuba y en el exterior.

Su visión para el año 2005-2008 expresa:

“Somos una prestigiosa organización de la Universidad de La Habana, de referencia nacional e internacional en Economía Cubana y Gerencia”

Para su desempeño, la organización cuenta con un equipo especializado de 21 profesores y consultores, 20 de ellos con el grado científico de Doctores en Ciencias o título de Máster en Ciencias. Igualmente cuenta con 8 trabajadores administrativos que desarrollan una labor de apoyo indispensable para el cumplimiento de los objetivos del Centro.

El CEEC forma parte del Grupo Económico Asesor y del Grupo de Expertos del Ministerio de Educación Superior de Cuba (MES) en Planeación Estratégica y Dirección por Objetivos (DPO) del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. Mantiene relaciones de colaboración, capacitación y asesoría con varios Organismos de la Administración Central del Estado, la Cámara de Comercio de la República de Cuba y el Consejo de Administración Provincial (CAP) de Ciudad de la Habana.

Desarrolla la docencia de pre y post-grado, y ofrece una maestría en Procesos Gerenciales que ha desarrollado 4 versiones. Así mismo, anualmente celebra un seminario de actualización sobre los temas que constituyen el soporte de su misión: Economía Cubana y Gerencia Empresarial.

2.2. Diagnóstico del CEEC

En el año 2005, la organización se sometió a un estudio y validación de un nuevo Diseño Estratégico a poner en práctica durante los tres años sucesivos al proceso.

La Organización e infraestructura que funcionaba en ese momento estuvo dentro de las debilidades que arrojó la matriz DAFO, por lo que entre los objetivos estratégicos trazados se planteo: *Iniciar la aplicación de la organización del trabajo científico del Centro por Líneas de Investigación, integrando los PNCT y programas ramales.* Y entre las recomendaciones, sobre otros aspectos a considerar dentro del mismo documento: *Rediseñar la Estructura para adecuarla al Diseño Estratégico.*

En la nueva estructura (Anexo 1) las diversas funciones se encuentran distribuidas por áreas de resultado clave (ARC), teniendo en cuenta la misión y visión del Centro de Estudios de la Economía Cubana, así como las estrategias definidas. (Anexo 2).

A partir de los objetivos definidos, se realizó un diagnóstico en la entidad empleando las técnicas de análisis de documentos, observación, entrevistas. Los resultados se muestran a continuación:

2.2.1. Actividad Formación y Universalización de la Enseñanza

Objetivo: Cumplir satisfactoriamente las demandas de la UH. relativas a la formación integral de los estudiantes y las demandas emanadas de los programas de universalización de la enseñanza y los vinculados con la Batalla de Ideas.

Investigadores con docencia de pregrado.

El CEEC se caracteriza por la diversidad de asignaturas y conferencias especializadas que se imparten. En este aspecto se aprecia una evolución positiva en la cantidad de investigadores vinculados a la docencia de pregrado. Es importante decir que en los últimos 5 años, se han satisfecho el 100% de las demandas de docencia que ha planteado la UH.

Profesores del Centro atienden directamente como tutores a estudiantes de Economía Empresarial en trabajos de investigación que se presentan a Jornada Científica Estudiantil de la Facultad de Economía. Se imparten Conferencias Especializadas a los alumnos de pregrado fuera del curso regular, en función de las necesidades que se manifiesten.

Número de alumnos ayudantes por investigador.

Respecto al número de alumnos ayudantes por investigador se puede plantear que en los últimos 5 años se incorporaron 3 alumnos ayudantes al Centro, 2 de ellos de 4to año de la Especialidad de Economía Global de la Facultad de Economía procedentes del

Departamento de Desarrollo Económico y 1 estudiante del 4to año de la Especialidad de Ciencias Empresariales de la propia facultad.

Modificaciones en el Plan de Estudio introducidas a partir de los resultados alcanzados.

En correspondencia con ello se han elaborado los programas de las diferentes asignaturas, se han confeccionados los planes de clases, los cuales se han ido actualizando y enriqueciendo con los resultados de las investigaciones, se han preparado materiales escritos de apoyo a la docencia, tanto en soporte papel como electrónico.

Programas de la SUM

Con vistas a dar apoyo a la superación de los profesores adjuntos en las Sedes Municipales Universitarias, el CEEC ha elaborado propuestas de cursos con sus respectivos programas.

Educación a distancia y nuevas tecnologías de información

Desde el año 2004 el CEEC ha mantenido en promoción un curso en línea (on line) sobre “Cultura Organizacional”, como parte de un Diplomado en esta modalidad del Centro de Capacitación de Gestión Empresarial del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones.

2.2.2. Actividad de Postgrado y capacitación de cuadros

Objetivo: Consolidar el enfoque del sistema de la formación de Postgrado y Capacitación de Cuadros con las actividades investigativas.

Debido a que el CEEC goza de reconocimiento por su activa participación en la formación posgraduada de profesionales, con énfasis en cuadros y sus reservas, recibe con frecuencia solicitudes de varios servicios científico-técnicos por parte de diferentes organismos y entidades, tanto nacionales como extranjeras.

Número Doctores, Especialistas y Maestros para la producción y los servicios

De un total de 20 profesores, 14 son doctores, para un 70 % del total y un 87,5% del potencial actual (16 compañeros), muy por encima de la media universitaria. Los 6 profesores restantes son Máster, dos de los cuáles (el 14.5% restante del potencial) están en diferentes pasos de su Doctorado. Esto implica que el 100% del claustro tiene Categoría Científica, lo que constituye una de las principales fortalezas del Centro.

Las acciones de post-grado y capacitación de cuadros han incluido a todos los profesores del área de Consultoría y varios del área de Economía Cubana. Un gran impacto adicional de estos servicios ha sido el que se deriva de la capacitación implícita en el proceso consultivo, lo cual ha redundado muy beneficiosamente en los cuadros y reservas de las entidades beneficiadas con dichos servicios.

Maestrías y Doctorados

En la actualidad el CEEC imparte la Maestría titulada: Procesos Gerenciales con un nuevo diseño cuyo objetivo es lograr cada vez más un elevado nivel de calidad en los egresados.

Este nuevo diseño de la Maestría permitirá ofrecer ciclos anuales y, con ello, la posible matrícula de maestrantes extranjeros. En la misma están involucrados todos los profesores del Centro.

En cuanto a la tutoría de doctorantes el CEEC ha jugado un importante rol de coordinación entre universidades nacionales e internacionales, lo que permite augurar un aumento importante del número de doctorantes para el Centro y otras áreas universitarias.

2.2.3. Actividad Científica y de Innovación Tecnológica

Objetivo: Elevar el impacto económico, social y científico de los resultados investigativos del Centro. Integrar la investigación con la docencia de pregrado y postgrado. Consolidar el nivel de producción científica y la obtención de resultados de reconocimiento nacional.

Proyección científica

El Centro de Estudios de la Economía Cubana tiene objetivos científico-técnicos bien definidos: contribuir a elevar el conocimiento en el país y en el extranjero sobre Economía y Gerencia en Cuba, por lo que precisamente estas son las áreas de liderazgo científico del Centro.

La consecución de estos objetivos se materializan en proyectos de investigación que encuentran su reflejo correspondiente en los objetivos de trabajo anuales del Centro y en los planes de trabajo individuales de los profesores y adiestrados, a través de la precisión de las tareas que competen a cada quién, como líder científico o como ejecutor.

Líneas de investigación. Relación con la Misión de la ICT.

“contribuir al estudio y desarrollo de la economía cubana, a través de la docencia, la investigación, la capacitación y la prestación de servicios de consultoría y otros, en los ámbitos de la economía y la gerencia, en Cuba y en el exterior.”

En consecuencia con esta primicia el Centro ha dirigido sus objetivos científico-técnicos a dos áreas de investigación:

- ✓ Política económica, macroeconomía y problemas sectoriales en Cuba
- ✓ Gerencia y cambio en las empresas cubanas

Estas áreas de estudio se han enfocado de forma lo suficientemente amplia como para dar una adecuada utilización a la capacidad científico-técnica del CEEC, que ha contado con alrededor de 21 profesores como promedio, con formación en diferentes carreras: Licenciatura en Economía, Cibernética Económica, Ingeniería Industrial, Sociología, Psicología, Periodismo.

Actualidad con el desarrollo científico mundial

Las líneas de investigación del CEEC se corresponden con las áreas de resultados claves definidas por el CITMA para las investigaciones en ciencias sociales y humanísticas, refrendadas en su Resolución 132 del 2002, inciso:

- g) La fundamentación teórica del modelo económico cubano y su optimización. Relación entre la economía y la política.
- m) El perfeccionamiento de la administración pública, la gestión del Estado y especialmente el perfeccionamiento de la empresa estatal socialista.

La transformación económica que lleva adelante Cuba es única en su tipo. No hay referentes teóricos que puedan ser totalmente homologables al caso cubano. Ello garantiza la originalidad y actualidad de los estudios que desarrolla el Centro, que contribuyen a esclarecer las regularidades de este proceso, sus especificidades y las posibilidades de perfeccionamiento y mejora del mismo.

En cada una de las líneas de investigación del Centro se aplican instrumentos de análisis y referentes teórico-metodológicos, que se corresponden con el estado del arte de las ciencias económicas y empresariales.

Organización de la Actividad Científica

La organización de la investigación y los servicios científico técnicos es por proyectos.

En el caso de las investigaciones y servicios científico-técnicos se elaboran proyectos de investigación. Los proyectos que se ejecutan o están enviados a procesos de licitación se someten, en primera instancia a la consideración del Consejo Científico del Centro.

En todos los casos se organizan sesiones científicas para la discusión y enriquecimiento de los proyectos de investigación. El Consejo Científico de la entidad revisa previamente los proyectos a discusión, pero también se trata de que estas sesiones se conviertan en una actividad de aprendizaje colectivo sobre cómo enfrentar las tareas de investigación, por lo que se circulan a todos los profesores y adiestrados, para garantizar la calidad del debate en las sesiones.

Los proyectos de investigación y servicios científicos técnicos así como las prestaciones de servicios de consultoría de clientes externos al Centro, están respaldados por contratos económicos.

Existe un expediente por cada proyecto el cual contiene lo establecido por la Resolución 85/2003 del CITMA.

Los proyectos de investigación en ejecución son suficientemente interdisciplinarios y multidisciplinarios para brindar respuesta adecuada a los objetivos propuestos. Cuentan con la necesaria o posible colaboración con otras universidades e instituciones científicas del país

Divulgación de los resultados científicos

El CEEC intenta realizar al menos dos libros anuales, uno donde aparecen los resultados en temas de Economía Cubana y Gerencia, y otra que se refiere específicamente a temas de dirección de empresas, y que se ha establecido como dos series, una titulada “Gerencia” y otra sobre “Casos de Estudio”.

Se ubican la mayoría de los trabajos de los profesores y adiestrados en su sitio web: <http://www.uh.cu/centros/ceec/>, a través del boletín “Economía y Gerencia en Cuba: Avances de Investigaciones” con una salida cuatrimestral.

Los compendios de publicaciones para apoyar la docencia de las asignaturas Economía Cubana y Economía Agropecuaria, se ubican en las redes de la Unidad Docente sita en el Centro de Estudios de Economía y Planificación, y en la de la Facultad de Economía.

También se realizan anualmente dos seminarios científicos, uno más sesgado hacia los temas de Economía Cubana, y otro sobre temas gerenciales, que por lo general se desarrolla en provincias del interior. Asociado a esta actividad se han producido CD's que recogen la actividad científica del Centro los cuales se distribuyen entre los participantes en los seminarios, y también se envían a los OACE donde resultan de interés las temáticas abordadas.

Producción científico-tecnológica

El CEEC ocupa un lugar relevante dentro y fuera del ámbito universitario por su significativa participación en la divulgación, a través de sus artículos y publicaciones, de los resultados obtenidos por nuestro país en la esfera de economía nacional, así como en el tratamiento de algunos de las más importantes temáticas relativas a la gerencia en Cuba y al desarrollo de la actividad de la consultoría.

Desde el año 2000 a la fecha en el indicador de publicaciones por profesor investigando, el Centro siempre ha estado por encima de la media universitaria, aspecto este que ha sido reconocido en las evaluaciones institucionales que anualmente se realizan a nivel de Rector y Consejo Universitario.

Hasta noviembre del 2006 se pudieron encontrar un total de más de mil referencias a profesores del CEEC en Internet, para un per capita de 50 citas por profesor. Cuando se analiza la estructura de las referencias por área de investigación, se encuentra que una gran mayoría se concentra en los estudios sobre Economía Cubana, para unas 90 citas per capita por profesor. En el caso de los estudios sobre Gerencia en Cuba, el per cápita es de diez.

Sistema de Protección a la Propiedad Intelectual

Recientemente se trabaja por lograr que todas las publicaciones se realicen a través de casas editoriales, para elevar su calidad externa y lograr una mayor difusión, así como el reconocimiento del Derecho de Autor que ello conlleva.

2.2.4. Actividad Recursos Humanos

Objetivo: Elevar el rendimiento, compromiso y trabajo en equipo.

El colectivo del CEEC está compuesto por: 21 profesores, de ellos 5 Titulares, 9 auxiliares, 5 asistentes y 2 instructores; 5 adiestrados; 2 profesores adjuntos; y cinco adiestrados. El 100% de los profesores tienen Categoría de Doctor y(o) Máster.

La composición del colectivo del CEEC está en correspondencia con su Misión, y objetivos, su personal es competente, se siente comprometido con la organización y la calidad del cumplimiento de la labor cotidiana se pone en evidencia a través de los múltiples avales, reconocimientos y premios obtenidos en diversas categorías docentes y científicas. El clima laboral permite que se establezca una adecuada relación de las comunicaciones formales e informales.

Estrategia de renovación de los recursos humanos

En la estrategia para la renovación del personal se ha tenido en cuenta el balance entre especializaciones en el Centro y el garantizar su preparación para enfrentar actividades de formación y universalización. Lo cual se encuentra incluido en el Diseño Estratégico 2005-2008.

Idoneidad y suficiencia del personal

La experiencia profesional del claustro es ampliamente reconocida, el cual cumple con los requisitos de idoneidad y suficiencia requerida para enfrentar su labor docente-educativa.

El personal técnico, administrativo y obrero cumple con los requisitos establecidos para los cargos que ocupan, en apoyo a la labor fundamental del Centro.

Sistema de Formación y superación Científica y tecnológica

La estrategia de superación científico-tecnológica y político-ideológica está concebida en el Diseño Estratégico y se encuentra en los planes anuales, materializados en las tareas mensuales.

En correspondencia, el Centro cuenta con un sistema de conferencias especializadas donde intervienen profesionales y dirigentes de reconocida preparación en sus respectivas

especialidades, entre ellos Ministros, Viceministros y otros investigadores de alto nivel científico.

Se garantiza la celebración de reuniones para el intercambio científico y metodológico, entre los profesores e investigadores. Por otro lado, se incrementa la participación del personal de mayor experiencia y resultados hacia las actividades metodológicas y de producción científica, en función del soporte bibliográfico y formación docente del personal de nuevo ingreso. Además, se garantiza que el personal tenga la preparación requerida para asumir las tareas de la Batalla de Ideas, como parte de los Programas de la Revolución asignados a los centros de investigación y estudios de la Universidad de La Habana.

Estrategia de superación para los jóvenes

Existe una estrategia de superación para los jóvenes adiestrados lo cual garantiza una sólida preparación que posibilita el cumplimiento de las misiones asignadas. Cada uno de ellos tiene asignado un tutor, que es profesor con grado científico de Dr. C.

Con relación al personal que trabaja en el equipo de administración, los más jóvenes se encuentran matriculados en carreras universitarias: una en la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, en el Curso para Trabajadores de la Facultad de Comunicaciones; y dos en la Facultad de Educación a Distancia, en las carreras de Contabilidad y Finanzas, y Estudios Socioculturales.

En el Diseño Estratégico 2005-2008, se ha considerado la superación de los jóvenes, lo cual se realiza en los objetivos anuales, así como en los planes de trabajo.

2.2.5. Actividad Aseguramiento Material y Financiero

Objetivo: Alcanzar un nivel de aprovechamiento de los ingresos que contribuya al desarrollo del CEEC.

Infraestructura tecnológica

El CEEC garantiza adecuadas condiciones de trabajo. Todos los locales de trabajo, que son 6, poseen climatización, muebles modernos adquiridos en los últimos 5 años, armarios o mesas para el resguardo de documentos y libros y un bebedero de agua fría. Se posee además de una pizarra telefónica y teléfonos en todos los locales de la institución, facilitando la comunicación interna entre locales y externa con otras instituciones. Posee también de

dos transportes un Jeep Aro y un automóvil ligero Renault 11, ambos están en estados técnicos críticos. No obstante, se hacen gestiones para su reparación e incorporación a servicios en función especialmente de la dirección y administración.

Existe un salón de reuniones que se utiliza a un promedio de 20 horas semanales, con la excepción de los días de clases de la maestría, cuando se puede incrementar la utilización a 30 horas.

Los equipos ubicados en el Centro, tales como las computadoras, se utilizan las 8 horas laborables de los 5 días de la semana, lo que se suma a las horas que los profesores trabajan en sus casas en equipos en préstamo y en los de propiedad personal.

Todas las computadoras están en Red en el Centro, y desde las mismas se puede acceder a Internet a través de la conexión de la computadora que funciona como servidor con el de la Universidad por medio de un router. Todos los profesores y adiestrados tienen cuentas de correo electrónico de la Universidad. Es decir, los servicios de Internet están organizados en el Centro de forma tal que los profesores tienen acceso de acuerdo al tiempo que dispongan y, además, por acceso remoto se pueden conectar desde sus casas.

El Centro tiene una asignación total de un Gigabyte mensual de información que puede descargar, donde se contabiliza tanto la información que se descarga en las casas como la que se descarga en las computadoras instaladas en el Centro. Esta disponibilidad de tráfico de información ha sido adecuada hasta el momento, y ha permitido el acceso a parte de los recursos de información que se requiere para el trabajo.

A continuación se detallan todos los equipos técnicos de apoyo al trabajo científico-investigativo:

Equipos	Cantidad
Computadoras y accesorios	16
Impresoras	6
Fax	1
Fax modem	4
Datashow	1
Televisor	1
Retroproyector	1

Fotocopiadora	2
Escanners	2
Mobiliario	Cantidad
Mesas	15
Sillas	97
Aire Acondicionado	5
Consolas de Aire Acondicionado	2
Bancos Universitarios	20
Ventilador	3
Armarios	9
Taburete	3
Refrigerador	1
Electrobomba	1
Dispensador de Agua	1

Todo este equipamiento garantiza la investigación en función de los distintos programas de investigación; es decir, en función de la misión y objetivos del Centro.

Sistema de Mantenimiento

Se realiza un plan de mantenimiento interno de forma sistemática y se registra adecuadamente. En la actualidad la empresa COPEXTEL cumple con un contrato de mantenimiento a los equipos de computación, recibándose los mantenimientos programados (las máquinas tienen los sellos que lo acreditan).

Además, el CEEC tiene necesidad de mantenimiento y reparación de las instalaciones sanitarias y del pantry, que no han podido ser satisfechas porque no se ha conseguido una empresa ejecutora lo suficientemente seria.

Gestión financiera

El Centro siempre ha tenido una estrategia muy bien definida en sus planes, para la gestión de sus recursos financieros; durante varios años se autofinanció en divisas y aportó recursos al resto del sistema de la Educación Superior. No obstante, el CEEC se ha adaptado a cada coyuntura económica y ahora su principal vía de ganancias financieras se centra en la actividad de postgrado internacional y proyectos internacionales.

Los recursos financieros se utilizan adecuadamente, decidiéndose lo que se necesita comprar a través de la discusión colectiva en el Consejo de Dirección, priorizándose primero las compras de materiales de oficinas o de trabajo de los profesores de acuerdo a las funciones que estos realizan, o la reparación del

equipamiento existente especialmente de computación, y en algunas ocasiones de transporte.

2.3. Descripción y análisis de sus procesos

En una institución que genera información, el valor añadido de los procesos de interacción entre los recursos de información (información-tecnología-personal) que intercambian información en el entorno organizacional es el factor que determina el nivel de eficiencia en la utilización de la información en la organización.

Así pues, la aplicación de una estrategia que tenga en cuenta la información que fluye en el entorno de la organización – sirve no sólo como medio de detección de procesos que se dan, sino también como vía de optimización de éstos. Para ello es importante determinar el valor de la información y en consecuencia analizar su pertinencia, su precisión o grado de focalización, su oportunidad, su singularidad, su puntualidad, su fiabilidad y evidentemente su aplicabilidad.

Heras¹² define proceso como *"el conjunto de actividades secuenciales que realizan una transformación de una serie de inputs (material, mano de obra, capital, información, etc.) en los outputs deseados (bienes y/o servicios) añadiendo valor"*.

Este acápite resume no solo los pasos secuenciales en que se realizan los procesos en el CEEC, además a través de su identificación y análisis descriptivo se obtiene como resultado, errores y procesos redundantes en las diferentes actividades relacionadas a la gestión de la información científico-técnica. Se formulan consideraciones que se deben tomar en cuenta para reconfigurarlos en función de su misión y de los resultados deseados a través de valores de referencia sobre los indicadores establecidos (es decir, los objetivos).

¹² Heras, M. (1996) *Gestión de la producción*, ESADE, Barcelona.

2.3.1. Mapa de procesos del CEEC.

La creación de un mapa de actividades que identifique la relación entre funciones, procesos y actividades, facilita el análisis de estructuras organizativas. El procedimiento consiste en determinar la secuencia de actividades siguiendo el flujo de información de una actividad a otra. Estos flujos de información representan entradas y salidas y delimitan una actividad. Una actividad no puede ser realizada eficazmente hasta que la información necesaria no es entregada de la forma adecuada y en el momento apropiado.

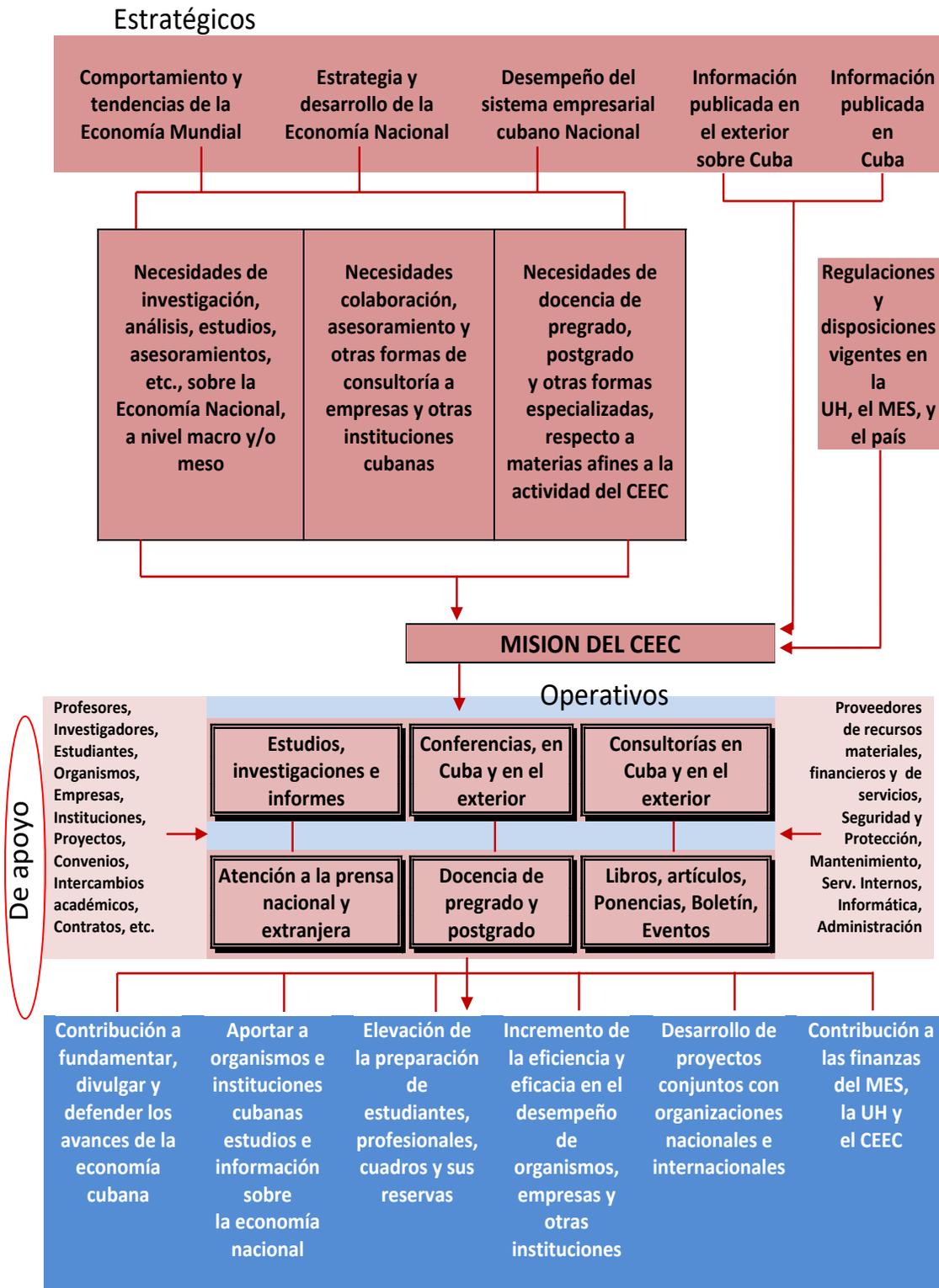
En el Centro de Estudios de la Economía Cubana los diversos procesos que conforman la manera de gestionar la información están distribuidos por áreas funcionales (las cuales han sido descritas con anterioridad), generando las entradas y salidas del sistema y de otros procesos interrelacionados que cruzan uno o varios límites organizativos funcionales, transitan por la organización horizontal y verticalmente e interactúan con otros procesos y con los recursos necesarios para su ejecución, impidiendo en muchas ocasiones, delimitar el responsable de los resultados del mismo.

Seguidamente, se presenta el Mapa de Procesos del CEEC, en los que se han empleado las agrupaciones definidas¹³ y donde para establecer adecuadamente las interrelaciones entre los procesos identificados y seleccionados ha sido fundamental reflexionar acerca de qué salidas produce cada proceso y hacia quién va, qué entradas necesita el proceso y de dónde vienen y qué recursos utiliza el proceso y de dónde proceden.

Es necesario destacar que la representación e información relativa a los procesos (incluyendo sus interrelaciones) no acaba con el mapa de procesos, sino que a través del análisis descriptivo se puede aportar información relativa a estas interrelaciones.

¹³ Cap. 1

Procesos esenciales del CEEC:



2.3.2. Descripción de procesos a través de diagramas y fichas.

La descripción de las actividades de un proceso se puede llevar a cabo a través de un diagrama, donde se pueden representar estas actividades de manera gráfica e interrelacionadas entre sí. Estos diagramas facilitan la interpretación de las actividades en su conjunto, debido a que se permite una percepción visual del flujo y la secuencia de las mismas, incluyendo las entradas y salidas necesarias para el proceso y los límites del mismo.

En el CEEC se presenta la no vinculación de las actividades con los responsables de su ejecución por lo que no están recogidos en estos diagramas. Este aspecto es de máxima importancia, ya que permite reflejar, cómo se relacionan los diferentes actores que intervienen en el proceso.

También se puede encontrar que debido a la complejidad del proceso y/o a la extensión de las actividades que lo comprenden no se pueda representar gráficamente el conjunto de las mismas en un diagrama. Esta dificultad se solventa en la “descripción literaria clásica” del proceso.

La Ficha de Proceso se puede considerar como un soporte de información que pretende recabar todas aquellas *características relevantes para el control de las actividades definidas en el diagrama*, así como para la gestión del proceso¹⁴.

La información que se incluye dentro de la ficha de proceso permite la identificación del propio proceso y de otra información relevante para el control documental, aparecen términos tales como la misión del proceso, el alcance del mismo, las interrelaciones a través de las entradas y salidas, los indicadores y variables de control, etc.

Al igual que en los diagramas, en el CEEC, se deben asignar como propietarios a las funciones pertinentes, las personas que puedan actuar en consecución de los objetivos definidos.

2.4. Procesos identificados en función de la actividad Información Científico-Técnica.

La información facilitada por los propios miembros de la organización, las técnicas de investigación utilizadas y la experiencia mediante la observación y la práctica en el desarrollo

¹⁴ Colectivo de autores. Guía para una gestión basada en procesos. Instituto Andaluz de Tecnología, pp-29

de las actividades de gestión de información realizada por la autora permitió desplegar las actividades que mayoritariamente intervienen en el proceso de Información Científico-Técnica tomando como referencia el Mapa de Procesos Esenciales del CEEC.

Desde esta perspectiva pueden analizarse y seguir coherentemente no solo la información que entra y sale sino también su interrelación con recursos, estructuras de datos, metodologías, proyectos, responsables y entidades externas. También se mencionan algunas dificultades detectadas.

2.4.1. Proceso Información Científico-Técnica:

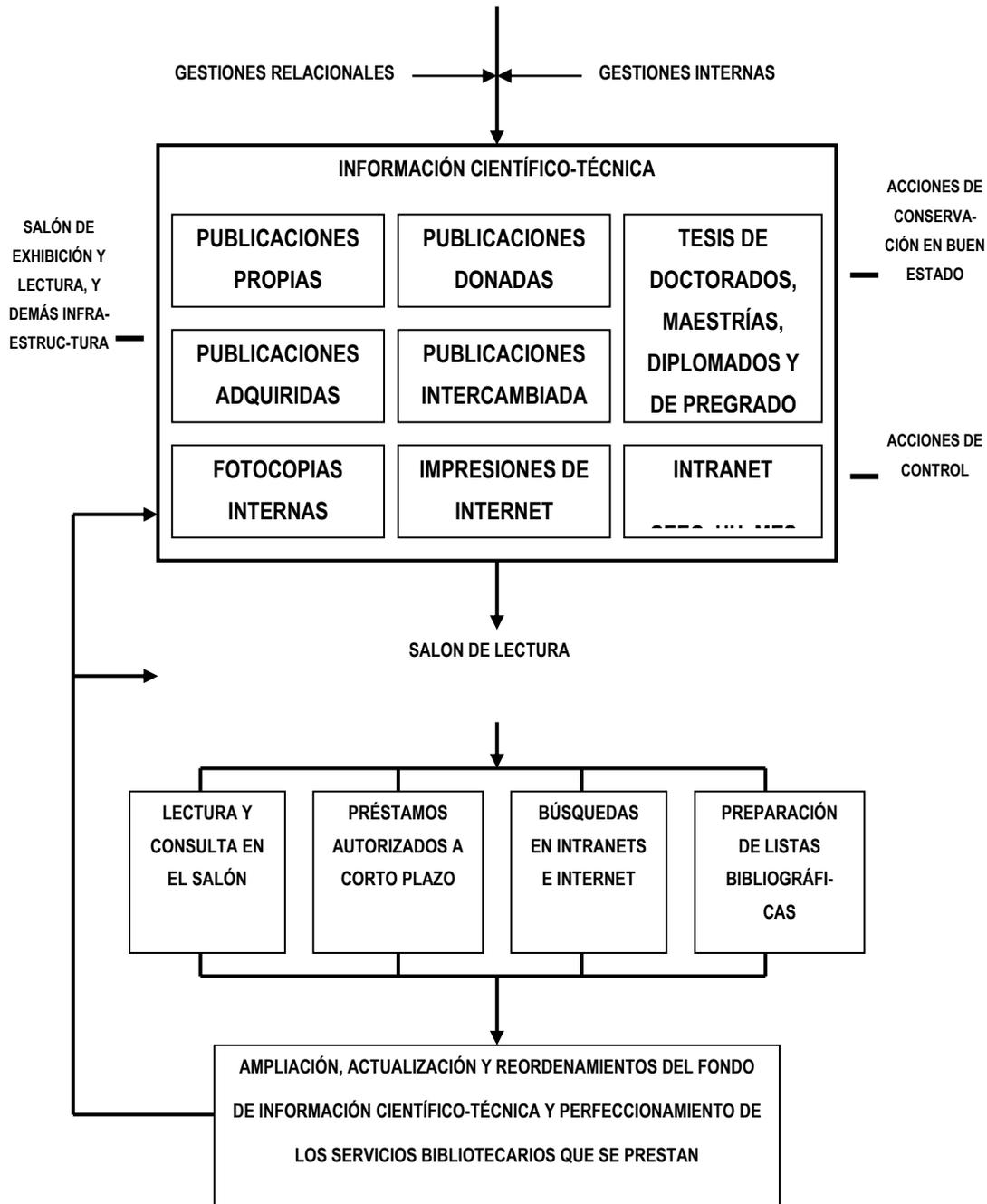
En el CEEC, lo más cercano a poder encontrar alguna información relacionada a necesidades de información con fines investigativos y docentes, consultas por parte de profesores y estudiantes, o intercambio con instituciones académicas o de investigación, se encuentran definidas en un espacio llamado Salón de Lectura y que sirve de repositorio para publicaciones propias del Centro, donadas, adquiridas, intercambiadas a través de gestiones relacionales o internas y que se le ha previsto de una infraestructura tecnológica para la consulta a la Intranet, Internet y fuentes en general en formato electrónico.

De esta manera se llevan a cabo servicios bibliotecarios tradicionales como consulta y lectura en el salón, préstamos autorizados y búsquedas en intranets e internet. Esta actividad la realiza una persona designada no especialista en información.

Mapa del Proceso Información Científico-Técnica

Proceso Información Científico-Técnica

NECESIDADES DE INFORMACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA PARA LAS ACTIVIDADES INVESTIGATIVAS Y DOCENTES DEL CENTRO Y PARA CONSULTA O INTERCAMBIO POR OTRAS INSTITUCIONES ACADÉMICAS O DE INVESTIGACIÓN Y DE OTROS PROFESORES Y ESTUDIANTES



Ficha del Proceso Información Científico-Técnica

Proceso: Información Científico-Técnica	Propietario:
Misión: Elevar el impacto económico, social y científico de los resultados investigativos del	

<i>Centro. Integrar la investigación con la docencia de pregrado y postgrado. Consolidar el nivel de producción científica y la obtención de resultados de reconocimiento nacional.</i>	
Alcance	<p>Empieza: <i>Parte de las necesidades de información para el resto de las actividades docentes-investigativas, de servicios, y administrativas del CEEC.</i></p> <p>Incluye: <i>Las tareas de investigación (dirección y ejecución); los resultados investigativos que corresponden al curso; las publicaciones que se obtienen a partir de los resultados investigativos; que pueden divulgarse; la participación en eventos científicos afines.</i></p> <p>Termina: <i>En proyectos de investigación integrados a la docencia de pregrado y postgrado. Todo ello es agrupado por los propios autores para publicar o no en cualquier formato.</i></p>
	<p>Entradas: <i>Investigaciones y actividad científica, analizadas y valoradas por el consejo científico que vela por el rigor y la calidad de esa información.</i></p> <p>Proveedores: <i>Profesores e investigadores del CEEC, sus propias relaciones formales e informales y fuentes documentales y no documentales adquiridas por el CEEC o no.</i></p>
	<p>Salidas: <i>Investigaciones y servicios científicos-técnicos integrados a la docencia de pregrado y postgrado que contribuyen a elevar el conocimiento en el país y en el extranjero sobre Economía y Gerencia en Cuba.</i></p> <p>Clientes: <i>Estudiantes, profesores e investigadores, empresas, organismos del estado y entidades afines con los temas de investigación que se desarrollan.</i></p>
<p>Inspecciones: <i>Chequeos de objetivos y planes anuales.</i></p>	<p>Registros:</p>
<p>Variables de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Estrategias y líneas de inv. del CEEC</i> ➤ <i>Objetivos científicos-técnicos</i> 	<p>Indicadores:</p>

2.4.2. Proceso: Docencia y Conferencias

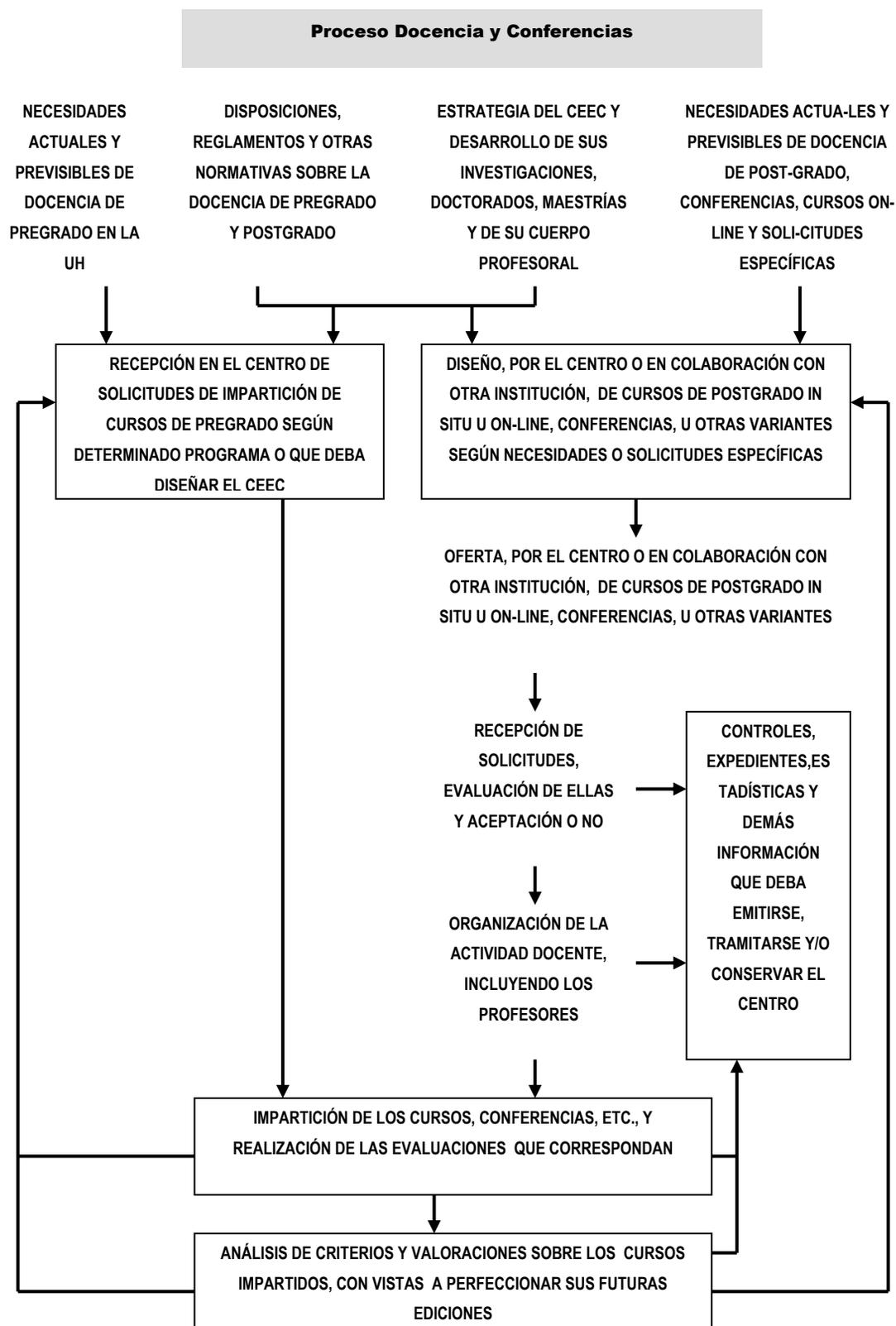
Las entradas corresponden a las necesidades actuales y previsibles de docencia de pregrado en la UH así como de postgrado, conferencias, cursos on-line y solicitudes específicas que se realizan a través de fuentes no precisas que pueden ser llamadas

telefónicas de forma directa a los profesores, cartas de solicitud a la dirección del Centro, diseños previos según determinado programa o en colaboración con otra institución.

En el caso de la docencia de cursos de pregrado se procede a la impartición de los cursos, conferencias etc. Para la oferta de cursos de postgrado in situ u on line, conferencias y otras variantes, una vez recepcionadas estas solicitudes se evalúan, se aceptan o no y se procede a la organización de la actividad incluyendo los profesores que realizan controles, expedientes y demás información que deba emitirse, tramitarse y conservar.

Una vez hechas las evaluaciones correspondientes se realiza un análisis crítico y valoración de este proceso en general con vistas a perfeccionar sus futuras ediciones.

Mapa del Proceso *Docencia y Conferencias*



Ficha de Proceso *Docencia y Conferencias*

Proceso: <i>Docencia y Conferencias</i>		Propietario:
Misión: <i>Cumplir satisfactoriamente las demandas de la UH. relativas a la formación integral de los estudiantes y las demandas emanadas de los programas de universalización de la enseñanza y los vinculados con la Batalla de Ideas.</i>		
Alcance	Empieza: <i>Recepción de las solicitudes y necesidades por parte de la UH para la impartición de clases y conferencias según determinado programa o que deba</i>	
	Incluye: <i>Diseño y elaboración de los programas de las diferentes asignaturas, planes de clases y materiales de apoyo y en casos específicos en colaboración con otra institución.</i>	
	Termina: <i>Realización de evaluaciones correspondientes y atención directa como tutores a estudiantes en sus trabajos de investigación.</i>	
Entradas: <i>Investigaciones y actividad científica, analizadas y valoradas por el consejo científico atendiendo solicitudes de impartición de cursos de pregrado, postgrado, conferencias.</i>		
Proveedores: <i>UH, Organismos y entidades tanto nacionales como extranjeras.</i>		
Salidas: <i>Información de evaluaciones, criterios y valoraciones que deban emitirse sobre lo impartido en cada caso. Investigaciones y servicios científicos-técnicos integrados a la docencia de pregrado y postgrado.</i>		
Clientes: <i>Estudiantes, profesores e investigadores, empresas, organismos del estado y entidades afines con los temas de investigación que se desarrollan.</i>		
Inspecciones:		Registros:
Variables de control:		Indicadores:
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Estrategia del CEEC y desarrollo de sus investigaciones, doctorados, maestrías y de su cuerpo profesoral.</i> ➤ <i>Disposiciones, reglamentos y otras normativas sobre la docencia de pregrado y postgrado.</i> 		<ul style="list-style-type: none"> • <i>100 % de las demandas de docencia</i> • <i>Materiales confeccionados para la red bibliográfica de los estudiantes y en la página Web del Centro, desarrollándose el carácter interactivo de la docencia</i> • <i>Modificación de los planes de clases en correspondencia con la actualización de los resultados de las investigaciones.</i>

2.4.3. Proceso Maestrías y Diplomados

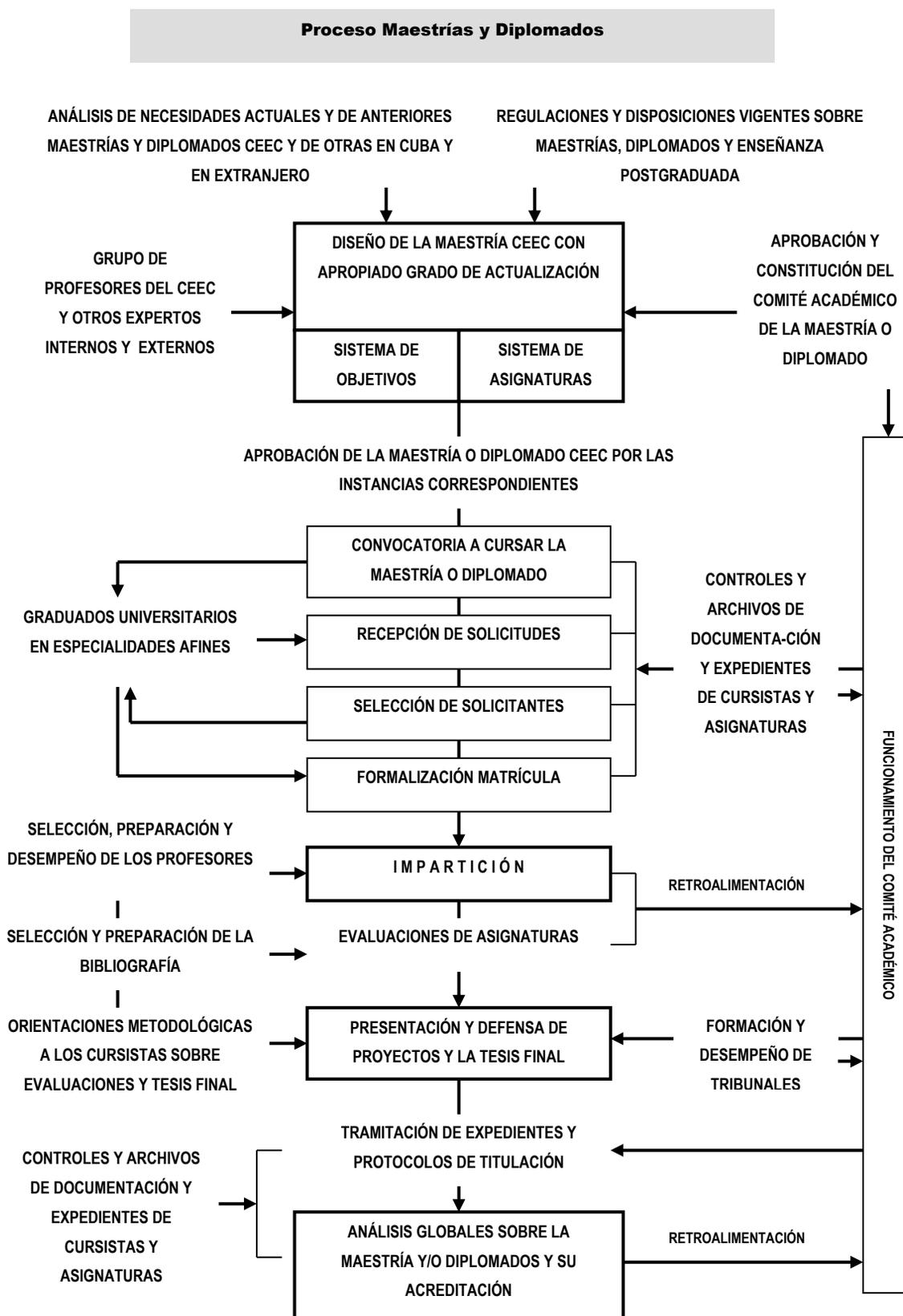
Un grupo de profesores del CEEC y otros expertos internos y externos realizan el diseño de la ya prestigiosa “Maestría CEEC”, con apropiado grado de actualización, sistema de objetivos y de asignaturas. Se tiene en cuenta las necesidades actuales y de anteriores maestrías y diplomados, tendencias en Cuba y en el extranjero así como regulaciones y

disposiciones vigentes sobre este proceso y posterior aprobación por parte del comité académico, en cuestión para ponerlo a disposición de graduados universitarios en especialidades afines.

Se reciben las solicitudes, se seleccionan los solicitantes, se formaliza la matrícula, se imparten las diferentes asignaturas, se evalúan y se presenta la defensa de proyectos y tesis finales por parte de los cursantes.

La preparación y desempeño de los profesores, la selección y facilitación de la bibliografía a consultar, los controles y archivos de documentación y expedientes de cursistas y asignaturas, la tramitación de protocolos de titulación son procesos que forman a su vez parte de este proceso y que se realizan de forma y por personas no precisas.

Mapa de *Proceso Maestrías y diplomados*



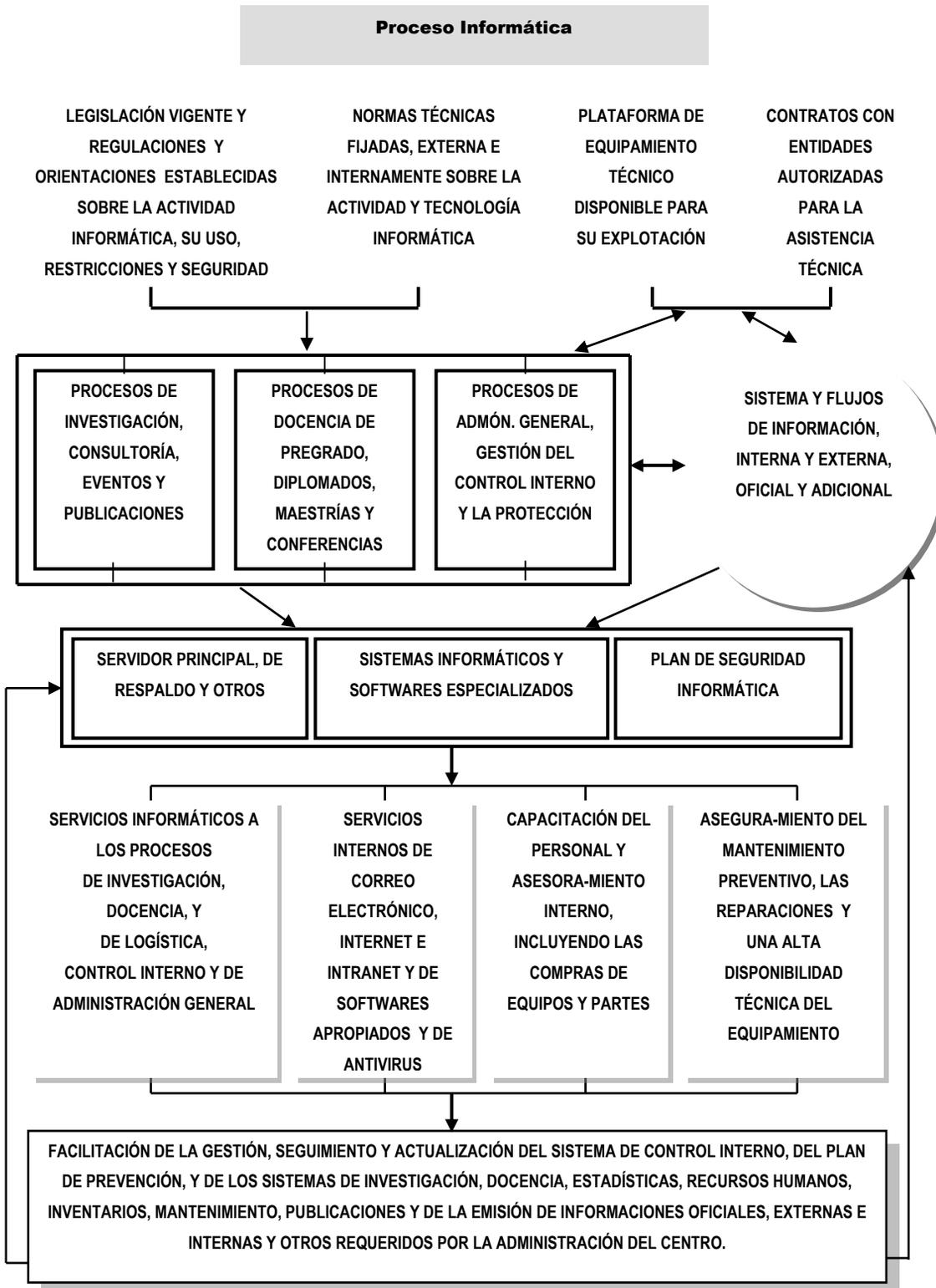
Proceso: <i>Maestrías y Diplomados</i>		Propietario:
Misión: <i>Consolidar el enfoque del sistema de la formación de Postgrado y Capacitación de Cuadros con las actividades investigativas.</i>		
Alcance	Empieza: <i>Diseño de la Maestría</i>	
	Incluye: <i>Convocatoria, recepción de solicitudes, selección de solicitantes, formalización de la matrícula, impartición de asignaturas y evaluaciones correspondientes.</i>	
	Termina: <i>Tramitación de expedientes y protocolos de titulación.</i>	
Entradas: <i>Necesidades actuales de investigación y actividad científica. Maestrías anteriores y diplomados CEEC y de otras en cuba y en el extranjero</i>		
Proveedores: <i>Grupo de profesores del CEEC y otros expertos internos y externos.</i>		
Salidas: <i>Información de evaluaciones, criterios y valoraciones que deban emitirse sobre lo impartido. Investigaciones y servicios científico-técnicos integrados a la docencia de postgrado. Graduados másteres en la especialidad afín.</i>		
Clientes: <i>Estudiantes, profesores e investigadores, empresas, organismos del estado y entidades afines con los temas de investigación que se desarrollan.</i>		
Inspecciones:		Registros:
Variables de control:		Indicadores:
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Aprobación y constitución del comité académico de la maestría o diplomado.</i> ➤ <i>Regulaciones y disposiciones vigentes sobre maestrías, diplomados y enseñanza post-graduada.</i> 		<ul style="list-style-type: none"> • <i>100% del claustro tiene Categoría Científica, lo que constituye una de las principales fortalezas del CEEC.</i>

2.4.4. Proceso Informática

Teniendo en cuenta las normas técnicas fijadas externas e internamente sobre la actividad tecnológica informática, orientaciones específicas establecidas para su uso, restricciones y seguridad, plataforma de equipamiento disponible para su explotación y contratos con entidades para la asistencia técnica se cuenta como infraestructura informática en el CEEC que brinda servicios a través de un servidor principal, sistemas informáticos, software especializados y una persona especialista en la actividad.

Los procesos de investigación, consultoría, eventos y publicaciones, procesos de docencia de pregrado, diplomados, maestrías y conferencias, así como procesos de administración general, gestión del control interno y protección se ven facilitados por esta vía no estructurada pero que de alguna forma fluye interna y externamente, de forma oficial o no, dándole un valor adicional a la gestión.

Mapa de Proceso de Informática



Ficha de Proceso de Informática.

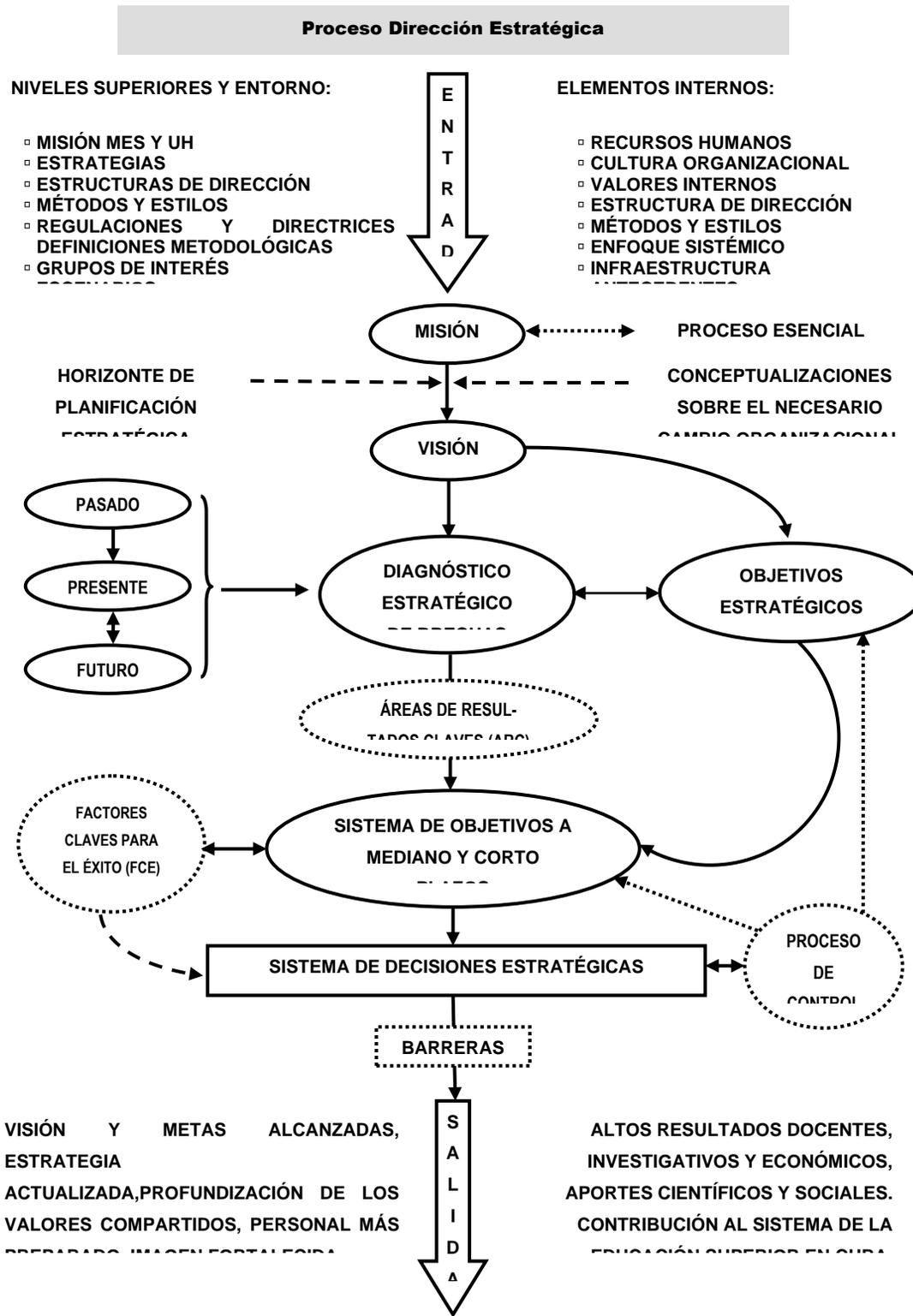
Proceso: <i>Informática</i>		Propietario:
Misión: <i>Brindar servicios informáticos a los procesos de investigación, docencia, y logística. Administración interna de correo electrónico, internet e intranet.</i>		
Alcance	Empieza: <i>Plataforma de equipamiento técnico disponible.</i>	
	Incluye: <i>Servidor principal, sistemas operativos y cumplimiento del plan de seguridad informática.</i>	
	Termina: <i>Disponibilidad de los recursos tecnológicos.</i>	
Entradas: <i>Adquisición de recursos.</i>		
Proveedores: <i>CEEC, UH.</i>		
Salidas: <i>Disponibilidad tecnológicos</i>		
Clientes: <i>Usuarios internos y externos del CEEC.</i>		
Inspecciones: <i>Objetivos estratégicos para la Informatización.</i>		Registros:
Variables de control:	Indicadores:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Legislación vigente, regulaciones y orientaciones establecidas sobre la actividad informática, su uso, restricciones y seguridad.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Contratos con entidades autorizadas para la asistencia técnica.</i> 	

2.4.5. Proceso Dirección Estratégica

Este proceso proporciona directrices a todos los demás procesos y es realizado por la dirección. Suele regirse por regulaciones y directrices a niveles superiores y su entorno como son la misión de la UH, estructuras de dirección, métodos y estilos, definiciones metodológicas, escenarios. También sus entradas corresponden básicamente a elementos internos del Centro como recursos humanos, cultura organizacional, valores internos, enfoque sistémico, infraestructura y antecedentes.

Seguido a la misión del Centro, visión, y objetivos estratégicos, se crea un sistema de objetivos a mediano y corto plazo, se toman decisiones que al final redundan en resultados docentes-investigativos, aportes científicos y sociales, contribuciones al sistema educacional superior y a mejores relaciones externas con un personal preparado y una imagen fortalecida.

Mapa del Proceso Dirección Estratégica



Ficha de Proceso Dirección Estratégica

Proceso: <i>Dirección Estratégica</i>		Propietario: <i>Directora CEEC</i>	
Misión: <i>En función de la misión del CEEC.</i>			
Alcance	Empieza: <i>Diagnóstico estratégico que define los objetivos estratégicos.</i>		
	Incluye: <i>Misión de la UH, estructuras de dirección, métodos y estilos, definiciones metodológicas y escenarios a nivel superior y entorno.</i>		
	Termina: <i>Sistema de decisiones estratégicas.</i>		
Entradas: <i>Elementos internos como recursos humanos, cultura organizacional, valores, estructura de dirección, métodos y estilos, enfoque sistémico, infraestructura.</i>			
Proveedores: <i>MES, UH, Estructura de dirección del CEEC.</i>			
Salidas: <i>Información estratégica para el desarrollo de resultados docentes, investigativos y económicos, aportes científicos y sociales. Contribución al sistema de la educación superior en Cuba.</i>			
Clientes: <i>ARC</i>			
Inspecciones:		Registros:	
Variables de control:		Indicadores:	
➤ <i>Chequeo de objetivos</i>			

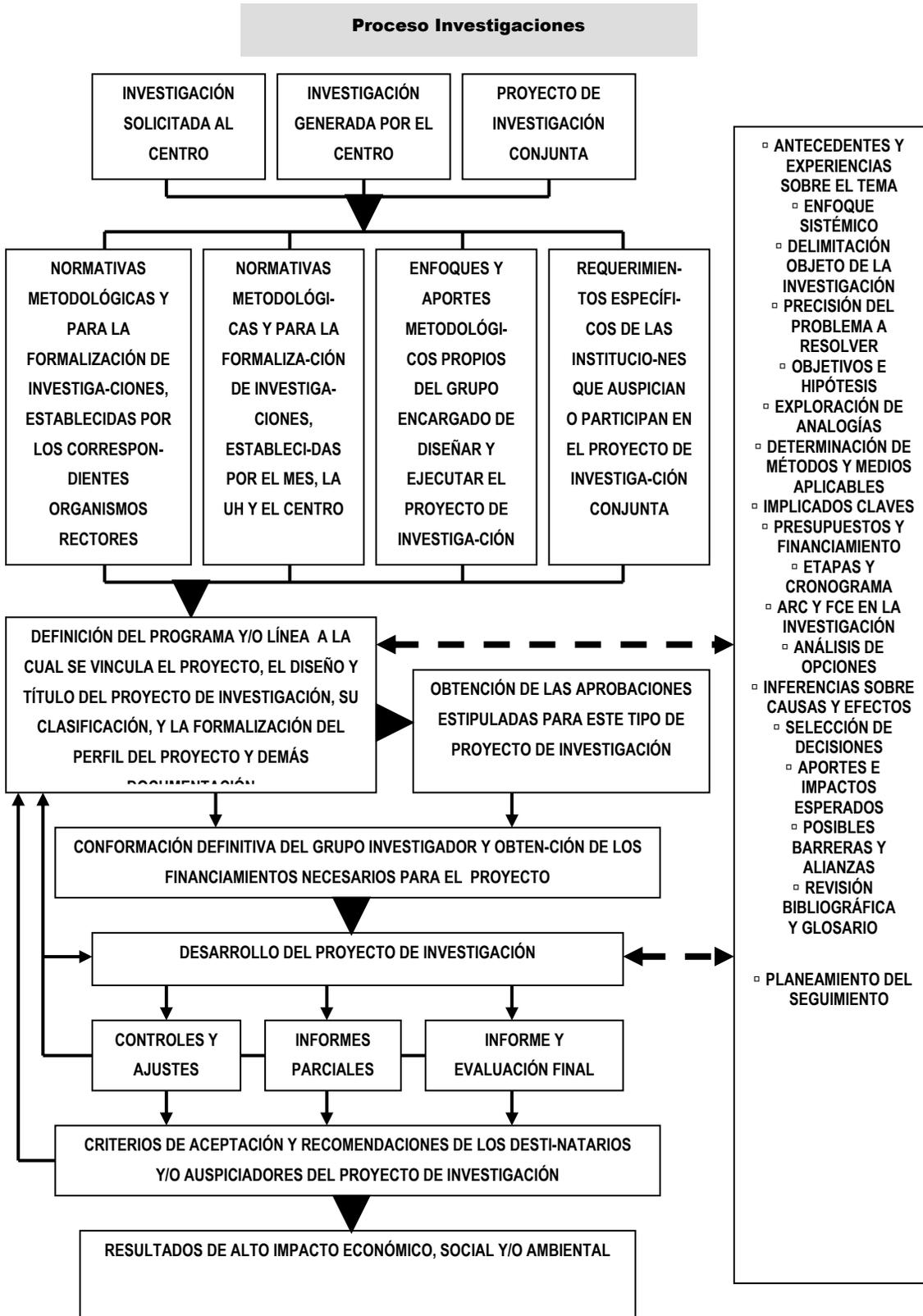
2.4.6. Proceso Investigaciones:

Basados en formalizaciones tales como Normativas Metodológicas establecidas por los correspondientes organismos rectores, UH, CEEC, enfoques y aportes de los propios grupos encargados de diseñar y ejecutar los proyectos de investigación, y requerimientos específicos e las instituciones que auspician o participan en dichos proyectos se inicia el proceso de la investigación solicitada o generada por el Centro.

Una vez definida la línea a la cual se vincula el proyecto, el diseño, título de investigación, su clasificación y demás documentación para a la obtención de aprobaciones estipuladas se conforma el grupo investigador, se obtienen los financiamientos necesarios para el proyecto y se procede al desarrollo del proyecto de investigación.

Este proceso resulta de alto impacto económico, social y/o ambiental en el marco de las prioridades nacionales, ramales, territoriales y del Centro.

Mapa de Proceso Investigaciones



Ficha de Proceso Investigaciones

Proceso: <i>Investigaciones</i>		Propietario:
Misión: <i>Contribuir a elevar el conocimiento en el país y en el extranjero sobre Economía y Gerencia en Cuba, por lo que precisamente estas son las áreas de liderazgo científico del Centro.</i>		
Alcance	Empieza: <i>Definición del programa y/o línea a la cual se vincula el proyecto, el diseño y título del proyecto de investigación, su clasificación, y la formalización del perfil del proyecto y demás documentación.</i>	
	Incluye: <i>Conformación definitiva del grupo investigador y obtención de los financiamientos necesarios para el proyecto.</i>	
	Termina: <i>Resultados de alto impacto económico, social y/o ambiental en el marco de las prioridades nacionales, ramales, territoriales y del centro.</i>	
Entradas: <i>Requerimientos específicos sobre necesidades de investigación de las instituciones que auspician o participan en el proyecto de investigación conjunta.</i>		
Proveedores: <i>Grupo encargado de diseñar y ejecutar el proyecto de investigación</i>		
Salidas: <i>Información sobre controles y ajustes, informes parciales y evaluación final.</i>		
Clientes: <i>Clientes externos</i>		
Inspecciones: <i>Comité científico CEEC</i>		Registros:
VARIABLES DE CONTROL:		INDICADORES:
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Sesiones científicas.</i> ➤ <i>Resolución 85/2003 del CITMA</i> 		

2.4.7. Proceso Consultorías

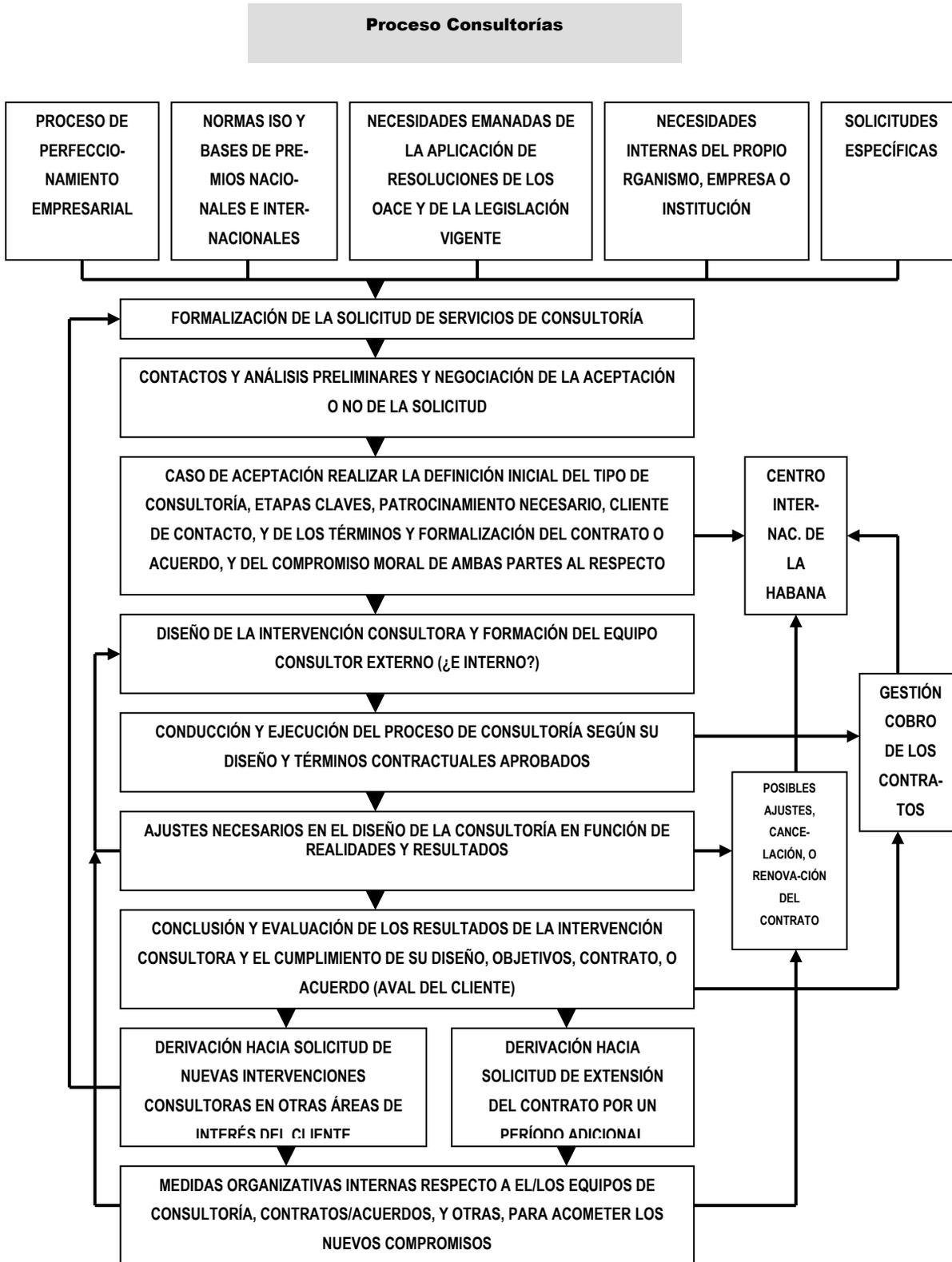
En el CEEC se brindan varios servicios relacionados a la consultoría, casi todos emanan a partir de las necesidades del contratista o solicitudes específicas. El proceso comienza con la formalización de la solicitud del servicio. Se realiza un análisis preliminar y negociación de la aceptación o no de la solicitud. En caso de aceptación se define el tipo de consultoría a realizar, etapas clave, patrocinamiento necesario, términos y formalización del contrato o acuerdo y compromiso moral de ambas partes al respecto.

Se diseña la intervención de la consultoría y formación del equipo consultor externo (e interno). Se procede a la conducción y ejecución del proceso de consultoría según sus términos contractuales aprobados. Se realizan ajustes necesarios al diseño en función de realidades y resultados.

En este proceso se pueden mencionar otros sub procesos asociados a la finalidad efectiva de la consultoría como tal. Son los relacionados a los cobros de los contratos en los que casi siempre tienen que intervenir instituciones tales como el departamento de economía de la UH o el Centro Internacional de la Habana (CIH).

La conclusión y evaluación de los resultados de la intervención consultora y el cumplimiento de su diseño, objetivos, contrato, o acuerdo casi siempre deriva hacia la solicitud de nuevas intervenciones consultoras en otras áreas de interés del cliente o hacia solicitudes de extensión del contrato por un periodo adicional.

Mapa de Proceso Consultoría



Ficha de Proceso Consultoría

Proceso: <i>Consultoría</i>		Propietario:
Misión: <i>Mejorar la gestión, productividad y eficiencia en las empresas donde se realiza este proceso.</i>		
Alcance	Empieza: <i>Formalización de la solicitud del servicio.</i>	
	Incluye: <i>Conducción y ejecución del proceso de consultoría según su diseño y términos contractuales aprobados.</i>	
	Termina: <i>Conclusión y evaluación de los resultados de la intervención consultora y el cumplimiento de su diseño, objetivos, contrato, o acuerdo.</i>	
Entradas: <i>Información sobre datos internos del organismo, empresa o institución solicitante.</i>		
Proveedores:		
Salidas: <i>Derivación hacia solicitud de nuevas intervenciones consultoras o extensión del contrato por un período adicional e información resultante de las conclusiones de la consultoría</i>		
Clientes: <i>Clientes externos</i>		
Inspecciones:		Registros:
Variables de control:		Indicadores:
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Normas ISO.</i> ➤ <i>Resoluciones de los OACE y legislaciones vigentes.</i> 		

2.4.8. Proceso Eventos Internos

Seguidos por las normas nacionales e internacionales sobre eventos uno de los aspectos estratégicos y que anteceden la historia y el desempeño del Centro son la realización de los mismos.

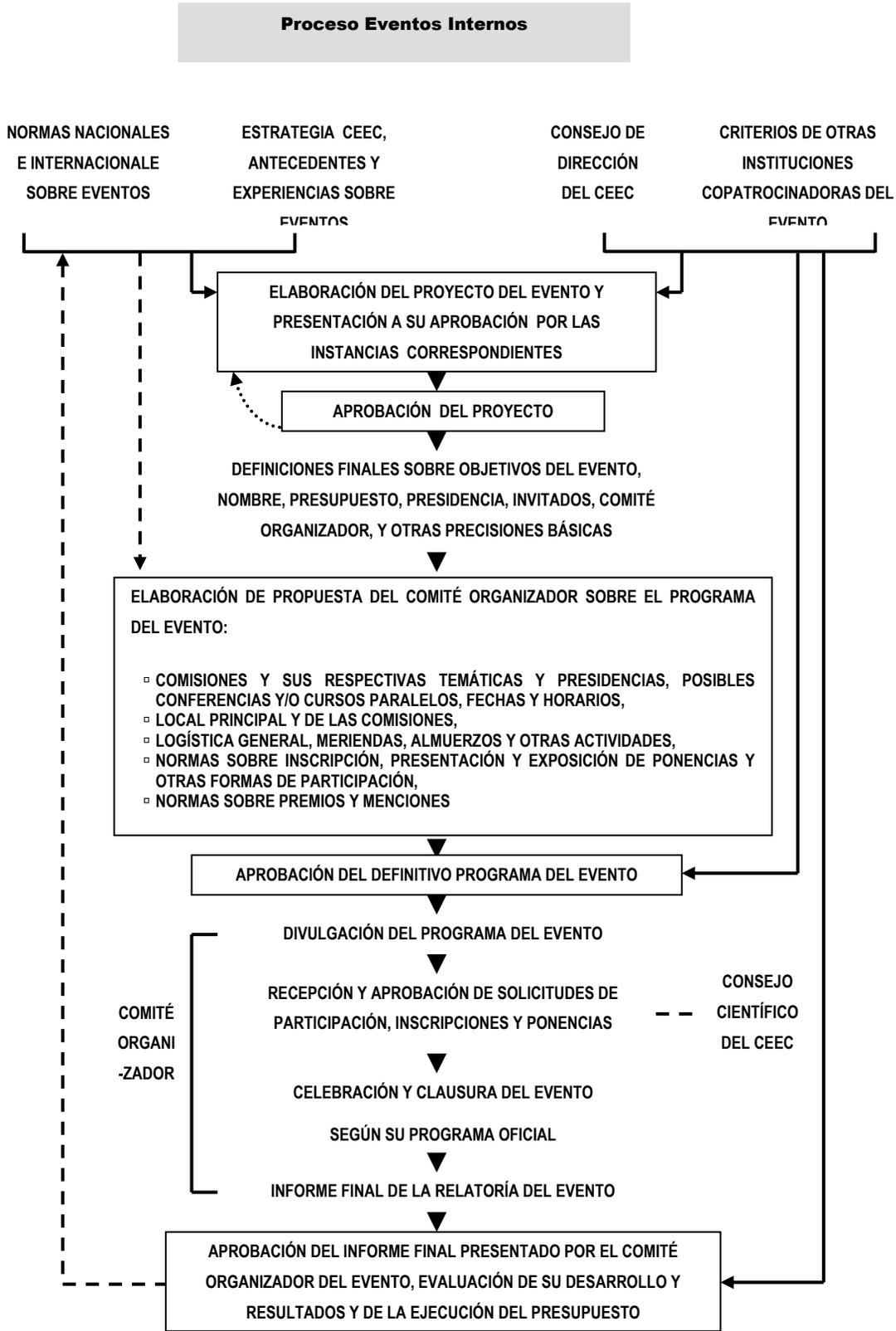
El consejo de dirección y con el criterio de otras instituciones copatrocinadoras del evento se elabora el proyecto y se presenta para su aprobación por las instancias correspondientes.

Se define finalmente los objetivos del evento, nombre, presupuesto, presidencia, invitados, comité organizador y otras precisiones básicas como:

- Comisiones y sus respectiva temáticas y presidencias, posibles conferencias y/o cursos paralelos, fechas y horarios.
- Local principal y de las comisiones.
- Logística general, meriendas, almuerzos y otras actividades.
- Normas sobre inscripción, presentación y exposición de ponencias y otras formas de participación.
- Normas sobre premios y menciones.

Aprobado el programa del evento se procede a la divulgación del programa del evento, recepción y aprobación de solicitudes de participación, inscripciones y ponencias, celebración y clausura del evento según su programa oficial e informe final de la relatoría del evento presentado por el comité organizador del evento así como evaluación de su desarrollo y resultados.

Mapa de Proceso Eventos Internos



Ficha de Proceso Eventos Internos

Proceso: <i>Eventos Internos</i>		Propietario:
Misión: <i>Difusión de trabajos de investigación e intercambio de experiencias..</i>		
Alcance	Empieza: <i>Elaboración del proyecto del evento y presentación a su aprobación por las instancias correspondientes.</i>	
	Incluye: <i>Divulgación del programa del evento, recepción de solicitudes, inscripciones y presentación de ponencias.</i>	
	Termina: <i>Aprobación del informe final presentado por el comité organizador del evento, evaluación de su desarrollo y resultados y ejecución del presupuesto.</i>	
Entradas: <i>Investigaciones y actividad científica, propuestas a discusión del auditorio expuesto en ponencias.</i>		
Proveedores: <i>Comité organizador del evento.</i>		
Salidas: <i>Informe final de relatoría del evento y publicación de los trabajos de investigación.</i>		
Clientes:		
Inspecciones: <i>Consejo científico del CEEC</i>		Registros:
Variables de control:		Indicadores:
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Normas nacionales e internacionales sobre eventos.</i> ➤ <i>Estrategia CEEC, antecedentes y experiencias sobre eventos.</i> 		

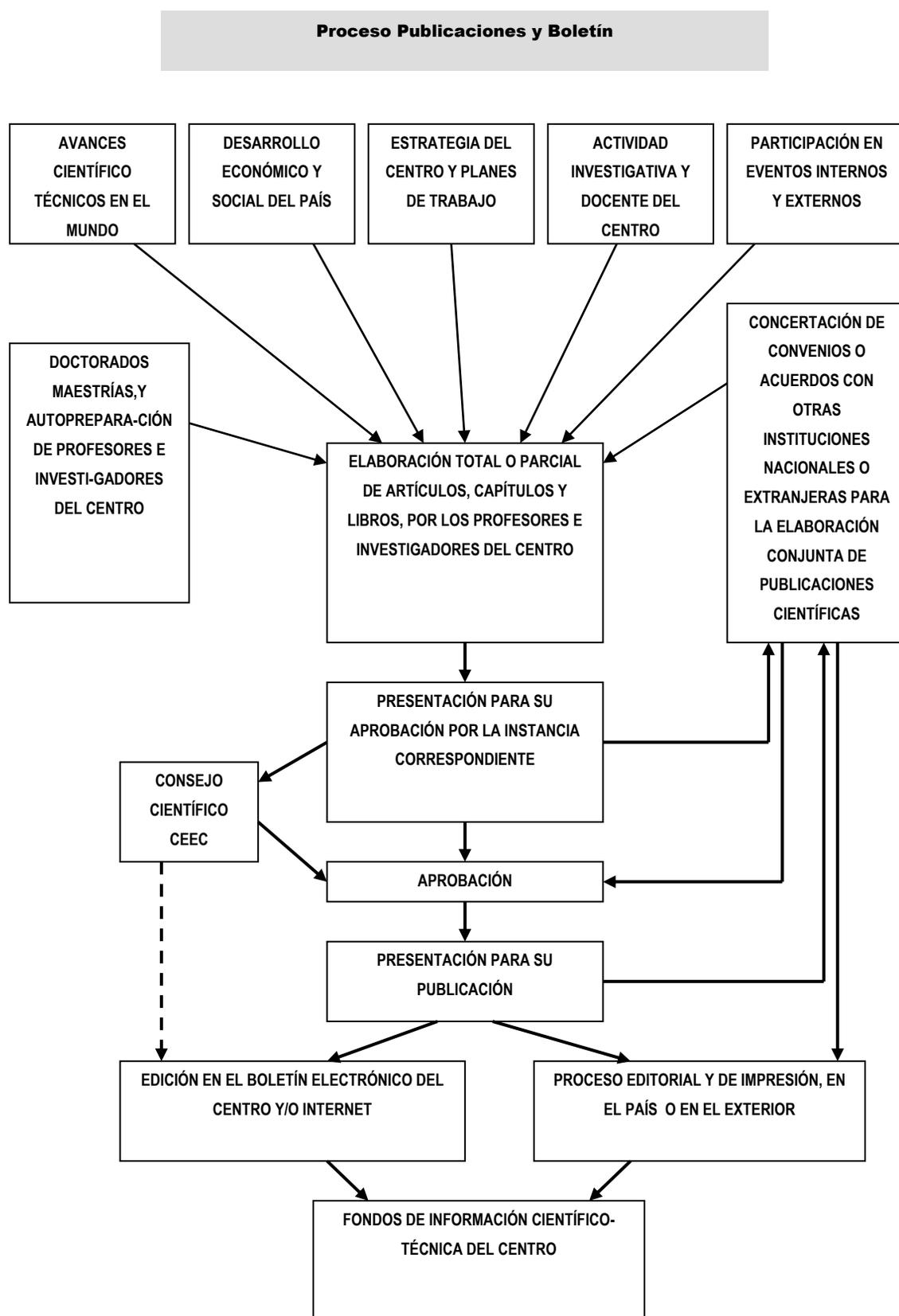
2.4.9. Proceso Publicaciones y Boletín

Este proceso también forma parte de la estrategia del Centro en el Área de Ciencia e Innovación Tecnológica para elevar el impacto económico, social y científico de los resultados investigativos del Centro.

Las entradas recaen en la elaboración total o parcial de artículos, capítulos y libros por los profesores e investigadores del Centro. Ello se presenta primeramente al Consejo Científico quien aprueba o no su publicación ya sea en el Boletín Electrónico del CEEC o en algún proceso editorial y de impresión en el país o en el exterior.

Estas publicaciones constituyen los fondos de información científico-técnica del Centro.

Mapa de Proceso Publicaciones y Boletín



Ficha de Proceso Publicaciones y Boletín

Proceso: <i>Publicaciones y Boletín</i>		Propietario:
Misión: <i>Proveer a los interesados en temas asociados al desempeño de la economía cubana, así como en el desenvolvimiento de la experiencia empresarial en la isla, materiales de actualización.</i>		
Alcance	Empieza: <i>Aprobación de la publicación por parte del consejo científico.</i>	
	Incluye: <i>Proceso editorial para su impresión o publicación en los diferentes medios y formatos.</i>	
	Termina: <i>Fondos de información científico-técnica del centro.</i>	
Entradas: <i>Elaboración y recopilación total o parcial de artículos, capítulos y libros, sobre Investigaciones y actividad científica realizada en el CEEC.</i>		
Proveedores: <i>Profesores e investigadores del centro.</i>		
Salidas: <i>Difusión de de publicaciones científicas y actualización del boletín del CEEC.</i>		
Clientes: <i>Interesados en temas afines a las investigaciones del CEEC.</i>		
Inspecciones: <i>Estrategia del centro y planes de trabajo.</i>		Registros:
Variables de control: ➤ <i>Consejo científico del CEEC.</i>		Indicadores: ➤ <i>Más de mil referencias a profesores del CEEC en Internet, para un per capita de 50 citas por profesor, una gran mayoría se concentra en los estudios sobre Economía Cubana, para unas 90 citas per capita por profesor y en el caso de los estudios sobre Gerencia en Cuba, el per cápita es de diez.</i>

2.5. Análisis del funcionamiento de los procesos.

El análisis de un proceso determina la interdependencia entre las actividades. Comprender la relación entre las actividades facilita la eficacia de los procesos al identificarse las actividades redundantes e innecesarias.

Al observar y tomar parte de los diversos procesos que se relacionan directamente con la actividad de Información Científico-Técnica en el CEEC, se puede identificar duplicidad de información que se mueve de un proceso a otro.

2.5.1. Tabla de entradas y salidas de los procesos

<i>Entrada</i>	<i>Proceso</i>	<i>Salida</i>
<i>Investigaciones y actividad científica, analizadas y valoradas por el consejo científico que vela por el rigor y la calidad de esa información.</i>	<i>Información Científico-Técnica</i>	<i>Investigaciones y servicios científicos-técnicos integrados a la docencia de pregrado y postgrado que contribuyen a elevar el conocimiento en el país y en el extranjero sobre Economía y Gerencia en Cuba.</i>
<i>Investigaciones y actividad científica, analizadas y valoradas por el consejo científico atendiendo solicitudes de impartición de cursos de pregrado, postgrado, conferencias.</i>	<i>Docencia y Conferencias</i>	<i>Información de evaluaciones, criterios y valoraciones que deban emitirse sobre lo impartido en cada caso. Investigaciones y servicios científicos-técnicos integrados a la docencia de pregrado y postgrado.</i>
<i>Necesidades actuales de investigación y actividad científica. Maestrías anteriores y diplomados CEEC y de otras en cuba y en el</i>	<i>Maestrías y Diplomados</i>	<i>Información de evaluaciones, criterios y valoraciones que deban emitirse sobre lo impartido en cada caso. Investigaciones y</i>

<i>extranjero</i>		<i>servicios científico-técnicos integrados a la docencia de postgrado.</i>
<i>Adquisición de recursos.</i>	<i>Informática</i>	<i>Disponibilidad tecnológicos</i>
<i>Elementos internos como recursos humanos, cultura organizacional, valores, estructura de dirección, métodos y estilos, enfoque sistémico, infraestructura.</i>	<i>Dirección Estratégica</i>	<i>Información estratégica para el desarrollo de resultados docentes, investigativos y económicos, aportes científicos y sociales. Contribución al sistema de la educación superior en cuba.</i>
<i>Requerimientos específicos sobre necesidades de investigación de las instituciones que auspician o participan en el proyecto de investigación conjunta.</i>	<i>Investigaciones</i>	<i>Información sobre controles y ajustes, informes parciales y evaluación final.</i>
<i>Información sobre datos internos del organismo, empresa o institución solicitante.</i>	<i>Consultoría</i>	<i>Derivación hacia solicitud de nuevas intervenciones consultoras o extensión del contrato por un período adicional e información resultante de las conclusiones de la consultoría</i>

<i>Investigaciones y actividad científica, propuestas a discusión del auditorio expuesto en ponencias.</i>	<i>Eventos Internos</i>	<i>Informe final de relatoría del evento y publicación de los trabajos de investigación.</i>
<i>Elaboración y recopilación total o parcial de artículos, capítulos y libros, sobre Investigaciones y actividad científica realizada en el CEEC.</i>	<i>Publicaciones y Boletín</i>	<i>Difusión de de publicaciones científicas y actualización del boletín del CEEC.</i>

2.5.2. Debilidades

- Diversas personas manejan “una parte” de la información que entra y sale en los procesos y ninguna se hace responsable.
- Los procesos de ICT no se relacionan de forma secuencial en función de lo que debe hacerse antes o después para que no exista duplicidad, y fuga de información
- Los procesos tradicionales no incorporan procedimientos sintonizados con los requisitos que demandan los cambios en la NTIC.
- La no definición de inspecciones, registros e indicadores en los procesos, minimiza la verificación de que pueda producirse o no, la agregación de valor añadido.
- No existencia de un proceso capaz de dar acceso a toda la información y permita ponerse en contacto con usuarios/clientes o brindar ayuda adicional si es preciso a sus necesidades de información.

2.5.3. Fortalezas

- Personal con capacidad de respuesta, sensibilizado al cambio.
- Existe una planeación estratégica y estructura organizacional
- Recursos tecnológicos desarrollar un Sistema de Gestión de Información

- Ingresos y capacidad de financiamiento.

2.5.4. Conclusiones parciales y Recomendaciones.

- (1) Desarrollar una estructura horizontal que responda netamente a servicios de información y que a su vez permita:
 - a) Determinar con mayor precisión las necesidades de los usuarios y diseñar servicios a la medida.
 - b) Hacer un uso más eficiente de los recursos informacionales disponibles y multiplicar los niveles de acceso en la comunidad académica.
 - c) Alcanzar un nivel de especialización que permita ofrecer servicios con mayor calidad y mayores niveles de satisfacción.
 - d) Distribuir los recursos informacionales en ambiente de trabajo en red, que faciliten el acceso a los servicios de información electrónica.
 - e) Alcanzar una mayor efectividad en la gestión de información a partir de nuclear los tres procesos fundamentales de la actividad Información Científico-Técnica, adquisición, procesamiento y servicios, los cuales se han de incrementar cualitativa y cuantitativamente, con altos niveles de especialización.

- (2) Integrar procesos dispersos de gestión de información que proporcione y optimice los canales de comunicación interna y externa y sus principales objetivos sean:
 - a) Captura y producción de información
 - b) Administración de recursos informáticos
 - c) Atención a usuarios/clientes
 - d) Desarrollo de servicios

CAPITULO 3.

3. APLICACIÓN DEL ESTUDIO DE NECESIDADES EN EL CEEC

3.1. Usuarios y Necesidades de Información en el CEEC

Las Necesidades de Información dependen, por una parte, de los problemas que la sociedad, la organización o la comunidad deben resolver con su actividad, y por otra, de los recursos útiles disponibles para la solución de tales problemas. Por ello, la necesidad de información, puede existir sin que las personas las conozcan o dominen completamente.

Según Núñez Paula, los estudios de necesidades “(...) *están encaminados específicamente a la investigación de los requerimientos de formación e información de las organizaciones o comunidades y de los grupos y personas que desarrollan su (s) actividad (es) en el contexto de su cultura, sus metas y aspiraciones.*”¹⁵ Aspecto de gran importancia por los resultados que se obtienen, el cual se toma en cuenta en el desarrollo de la presente investigación, tributando al objetivo general de esta investigación.

Coutín Domínguez reafirma la importancia de los estudios de necesidades para los sistemas de información al plantear que estos “... *permiten conocer cómo los usuarios perciben sus necesidades y cómo las expresan en los sistemas de información, ya sea accediendo directamente a un grupo de fuentes o utilizando las opciones de búsqueda que disponen los sistemas. Estos estudios con toda esta información buscan identificar modelos de comportamiento en el uso de la información por parte de los usuarios para, posteriormente, perfeccionar las formas, contenidos y servicios de dichos sistemas de información.*”¹⁶

Los estudios de necesidades (bien empleados) son, por tanto, la mejor herramienta con que cuenta un sistema de información para poner al descubierto las necesidades informativas de sus usuarios y traducirlas en productos y servicios de excelencia, capaces de satisfacer las mismas.

¹⁵ Núñez Paula, Israel A. (2002). *Enfoque Teórico – Metodológico para la determinación dinámica de las necesidades que deben atender los sistemas de información en las organizaciones y comunidades. Tesis, Dr., Universidad de La Habana, Cuba.p.54.*

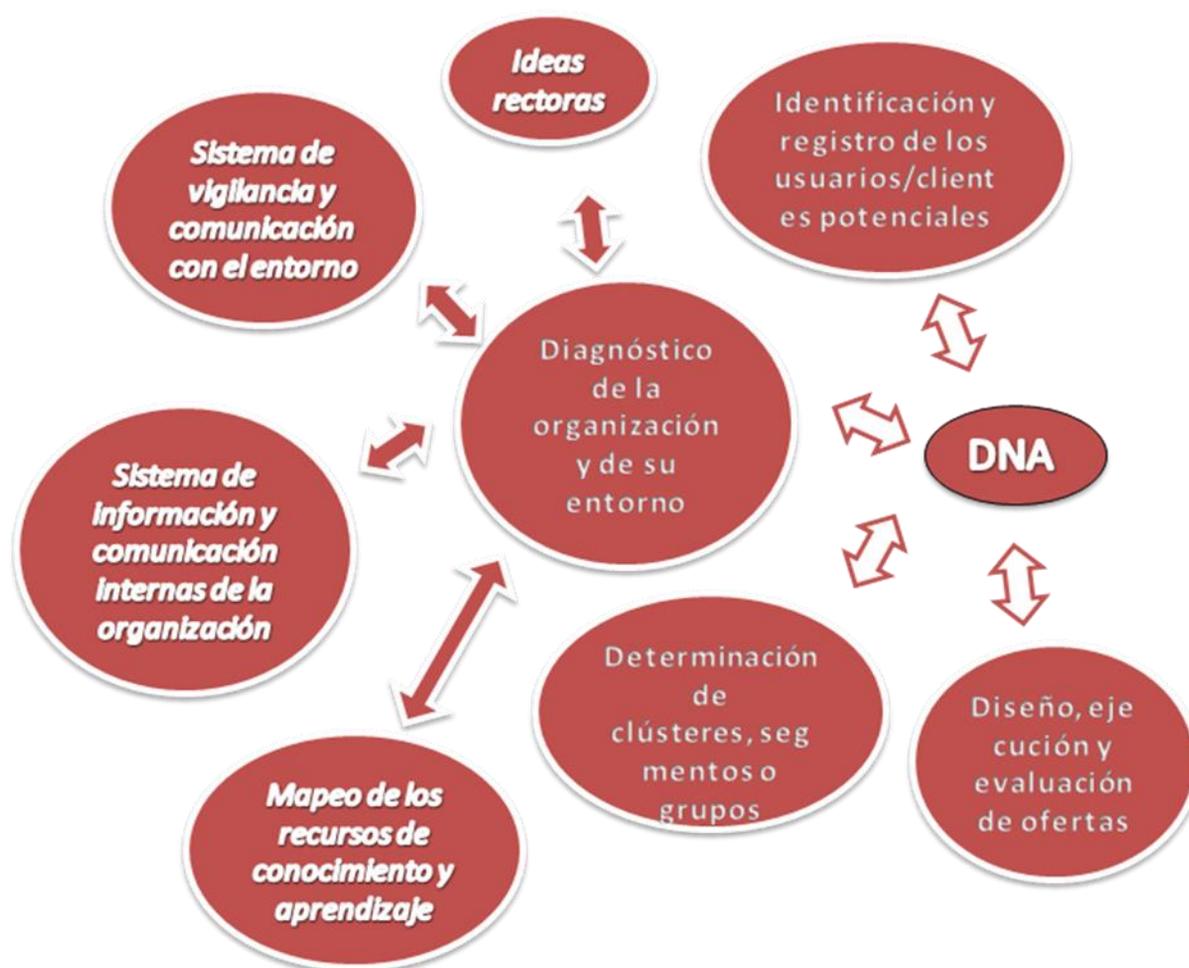
¹⁶ Coutín Domínguez, Adrián. (2002). *Arquitectura de información para sitios web. Madrid: Editorial Anaya. p. 191.*

3.2. Aplicación de la metodología “AMIGA”, ajustada a las características del CEEC.

Para la determinación o estudio de estas necesidades es fundamental la aplicación de modelos, metodologías y técnicas creadas con ese fin, viabilizando la recolección de información necesaria. En la actualidad, se cuenta en este sentido, con el aporte de diversos autores y las metodologías y modelos propuestos por los mismos.

En el estudio de necesidades de información en el Centro de Estudios de la Economía Cubana se utilizó los fundamentos teóricos de la Metodología “AMIGA” (Aproximación Metodológica para Introducir la Gestión del Aprendizaje en las organizaciones y comunidades), desarrollada por el Dr. C. Israel A. Nuñez Paula, la cual permite identificar las necesidades de información, conocimiento, aprendizaje y recursos de la organización.

Figura 1: Metodología AMIGA



Fuente: Nuñez Paula, Israel A. AMIGA. Versión 3.0. Aproximación Metodológica para Introducir la Gestión del Aprendizaje. En CD. 3,41 Mb. IDICT. La Habana, 2002.

Como se puede observar en la Figura 1, la metodología seleccionada consta de nueve procesos que conforman un sistema, donde los resultados de la aplicación de un proceso inciden directamente en el siguiente. No obstante se utilizaran solamente 6 procesos, con los cuales se puede llegar al diagnóstico lo cual es la base de todos los procesos y el elemento de constante atención, producto a que las necesidades varían en el tiempo. Se tiene en cuenta para ello la teoría planteada por Nuñez Paula, de que esta metodología puede ser aplicada parcialmente (una parte de sus procesos), puede variar también en alcance (para Gestión de Información, del Conocimiento o del Aprendizaje Organizacional), y puede adecuarse a la preparación del personal que debe intervenir en el proceso de cambio; lo cual corrobora que no constituye un proceso lineal sino cíclico, interactivo, constante y permanente.

Por todo lo anterior, se selecciona la metodología "AMIGA ya que realiza una adecuación de los procesos y variables descritos, a partir de las particularidades de la actividad científica informativa en las entidades de información.

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de los procesos de AMIGA:

3.2.1. Proceso 1: Diagnóstico de la organización y de su entorno¹⁷

3.2.2. Proceso 2: Identificación y registro de los usuarios/clientes potenciales internos y externos según las características de sus necesidades

Este proceso apunta a la obtención de datos que posibiliten la comunicación sistemática con los usuarios.

Según expresa Nuñez Paula, los usuarios potenciales "(...) son aquellos cuya actividad se vincula, directa o indirectamente, con el cumplimiento de la misión y de los objetivos estratégicos de la organización..."¹⁸

Teniendo en cuenta lo anterior se hace necesario captar determinados datos, que garanticen la posibilidad de comunicación en cualquier momento y confeccionar con los mismos un registro o directorio de usuarios/clientes que almacene esta información.

¹⁷ Capítulo 2. CEEC. Caracterización y diagnóstico.

¹⁸ Nuñez Paula, Israel A. (2005). Metodología AMIGA. [On – line]. Disponible en: http://www.wikilearning.com/metodologia_amiga-wkccp-8043-2.htm.

Para ello, deben definirse de antemano una serie de variables básicas (de localización).

Nombre del Usuario

Profesional/Estudiante

Teléfono

E-mail

Correo postal

Temáticas de su actividad

En el diagnóstico de las necesidades de información se profundizará en la confección de este Registro de Usuarios Potenciales del CEEC, en función de las necesidades detectadas.

3.2.3. Proceso 3: Determinación de segmentos y grupos de usuarios/clientes potenciales, según las características de sus necesidades o disponibilidades.

El tercer proceso está encaminado a la detección de grupos o categorías de usuarios a través de la definición de diversas variables.

Para identificar los grupos cuyas necesidades se integran para la solución de determinados problemas, se deben definir variables, más de una y siempre rasgos esenciales de las necesidades de información de los usuarios/clientes. Una misma persona puede estar realizando más de una función o actividad dentro de la organización y para cada una de ellas tener una necesidad de información diferente, de esta manera una misma persona puede formar parte simultáneamente de más de una categoría o segmento para el estudio de sus necesidades o para el servicio.

La segmentación hace posible orientar, en forma específica para cada segmento o categoría, no solo de los instrumentos de obtención de datos sino también, al final, las características del producto/servicio (oferta), además permite que el registro de datos hecho anteriormente se amplíe con la categoría o segmento que pertenece el usuario. El universo de usuarios con que cuenta el Centro de Estudios de la Economía Cubana es muy amplio y diverso, por conformarse en gran parte por especialistas dedicados a diferentes actividades, que por tanto, tienen diferentes necesidades de información que concuerdan con el tipo de actividad que desarrollan.

El primer criterio analizado es la Subordinación Administrativa, y se le aplica a todo el universo de usuarios, de aquí quedan divididos los usuarios en: Internos y Externos.

Usuarios internos: Profesores e investigadores, personal administrativo y adiestrados del Centro, que utilizan la información en su trabajo o estudios.

Usuarios externos: Todos los que no se encuentren administrativamente vinculados al Centro.

- ✓ Estudiantes de pre y post-grado
- ✓ Profesores, Investigadores y Especialistas
- ✓ Ministerios y Organismos del Estado
- ✓ Universidades Nacionales e Internacionales
- ✓ Prensa Nacional e Internacional

3.2.4. Proceso 4: Determinación de las prioridades entre los grupos (jerarquización).

El proceso de jerarquización comenzara por “definir criterios de prioridad (variables), los cuales pueden estar establecidos previamente en la organización; en caso contrario, el propio proceso actual, que se realiza en plena relación con la organización, contribuye a establecerlos, lo cual ya constituye una contribución a la inteligencia corporativa o social”¹⁹.

Este proceso actuará de plataforma para el establecimiento de primacías en el diseño de productos y servicios, aspecto este muy importante si se tiene en cuenta que el universo de usuarios del CEEC estará bien definido una vez concluido este estudio. Para ello, fueron seleccionados los criterios afines a los propósitos de la investigación:

Tipos priorizados de actividad: El CEEC tiene definido como su principal comunidad usuaria los interesados en temas relacionados a la Economía Cubana y a la Gerencia Empresarial, segmentados anteriormente como usuarios potenciales internos y externos, constituyendo estos el eje central de todo el trabajo de investigación que se realiza en la organización. Es hacia la satisfacción de sus necesidades que se encaminan todos los esfuerzos y recursos,

¹⁹ Núñez Paula, Israel A. (2005). Metodología AMIGA. [On – line]. Disponible en: http://www.wikilearning.com/metodologia_amiga-wkccp-8043-2.htm

por tanto, se debe encontrar en igual orden de prioridad que la propia actividad de investigación.

Temáticas priorizadas de la actividad: (ver): El CEEC asocia sus principales líneas de investigación la; Política económica, macroeconomía y problemas sectoriales en Cuba y a la; Gerencia y cambio en las empresas cubanas. Conforme a estas líneas y a la estrategia general del Centro para el periodo 2005 - 2008, de ahí que su trabajo investigativo se desarrolle sobre la base de estudios de tipo teórico-conceptual, diagnósticos y recomendaciones, y también sobre la base de trabajos de investigación-acción, relacionados con asesorías y consultorías a empresas.

Condiciones socio – económicas que determinan la necesidad o conveniencia de una priorización: La transformación económica que lleva adelante Cuba es única en su tipo. No hay referentes teóricos que puedan ser totalmente homologables al caso cubano. Ello garantiza la originalidad y actualidad de los estudios que desarrolla el Centro.

Como resultado de este proceso, se determinan los grupos priorizados que inciden en un mayor logro de los objetivos de la organización. Adecuándonos a las condiciones del Centro los niveles de prioridad son los siguientes:

Primer nivel: Profesionales (Usuarios Internos), 78%

Segundo nivel: Estudiantes (Usuarios externos), 73%

3.2.5. Proceso 5: Definición de la política diferencial de los productos y servicios informativos.

A partir del nivel de prioridad, definido en el proceso anterior, se hará una diferenciación entre la proyección de los servicios para uno u otro nivel.

Las diferencias entre los niveles de jerarquía radican en:

La profundidad del estudio de las necesidades de información, conocimiento y aprendizaje (cantidad y complejidad de las variables).

1er Nivel: Profesionales

I. Variables sobre la actividad que realiza el usuario

a) Sobre el aspecto semántico:

- ✓ Nivel de actualidad de los datos o la información que se requieren.
 - b) Sobre la estructura de la actividad y sus requerimientos:
 - ✓ Volumen de datos o información.
 - ✓ Frecuencia.
 - c) Sobre las condiciones peculiares en que se realiza la actividad:
 - ✓ Canales de comunicación disponibles.
 - ✓ Tecnología disponible.
 - ✓ Tiempo disponible para la consulta de información.
- II. Variables sobre las características socio-psicológicas y culturales de los usuarios
- ✓ Experiencia en el tipo de actividad.
- III. Variables inherentes a los datos, la información o las formas de servicio que se pueden determinar y reflejar en la ficha de usuario o registro de necesidades.
- a) Fuentes y como se usan
- ✓ Fuentes especializadas a las que desea acceder, dónde se encuentran.
 - ✓ Prioridades personales.

2do Nivel: Estudiantes

- I. Variables sobre la actividad que realiza el usuario
- a) Sobre el aspecto semántico:
- ✓ Nivel de actualidad de los datos o la información que se requieren.
- b) Sobre las condiciones peculiares en que se realiza la actividad:
- ✓ Canales de comunicación disponibles.
 - ✓ Tecnología disponible.
- II. Variables sobre las características sociopsicológicas y culturales de los usuarios (individuos o grupos):
- ✓ Hábitos y habilidades de lectura o de uso de la información y de los servicios de información de diferentes tipos.
- III. Variables inherentes a los datos, la información o las formas de servicio que se pueden determinar y reflejar en la ficha de usuario o registro de necesidades.
- a) Fuentes y como se usan

- ✓ Fuentes especializadas a las que desea acceder, dónde se encuentran.
- ✓ Prioridades personales.

El ajuste del servicio con valor agregado

...“debe ser un propósito utilizar el diagnóstico de los flujos de datos y de información para mejorar incluso la oferta de gestión de información para los segmentos de menor prioridad”...²⁰

El reto del diseño de este servicio deberá ser, aplicar el principio de suministrar a todos los grupos un servicio de calidad, solo que se impone la necesidad de desarrollar una estrategia escalonada de la oferta de los servicios para determinados grupos.

3.2.6. Proceso 6: Determinación de necesidades (y disponibilidades) de aprendizaje (DNA)

En el siguiente proceso se develan mediante la aplicación de técnicas de recopilación de datos y el valor de las variables definidas anteriormente, las necesidades de los usuarios en estudio. Por tanto, teniendo en cuenta lo visto hasta el momento, se propone el diseño de dos cuestionarios en correspondencia con los niveles de jerarquía y las variables identificadas para cada uno de ellos. (Ver Anexos 3 y 4).

3.2.7. Resultados

El resultado de la aplicación de los cuestionarios incide de manera directa en el proceso que le sigue, ya que luego de un análisis exhaustivo de los resultados obtenidos se estará en condiciones de proponer los requisitos para un sistema de información en el CEEC. Por consiguiente, el estudio de la información arrojada en los cuestionarios debe llevarse a cabo con un enfoque objetivo y sin perder de vista que las necesidades no siempre son reflejadas de manera explícita.

El cuestionario está estructurado en dos partes, la primera referida a las características socio-profesionales del encuestado, y la segunda desarrollada a través de 11 preguntas para usuarios internos (ver anexo 3), y 9 preguntas para usuarios externos (ver anexo 4), mide en qué medida los usuarios necesitan y utilizan la información, las vías a través de la cual la obtienen, así como las fuentes que emplean en la misma. Aborda, todo lo referido a cómo

²⁰ Núñez Paula, Israel A. (2005). Metodología AMIGA. [On – line]. Disponible en: http://www.wikilearning.com/metodologia_amiga-wkccp-8043-2.htm

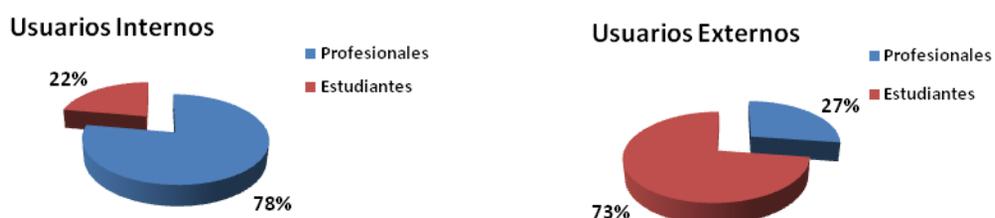
valora la comunicación informal en el centro, que le reporta la consulta de los resultados de otras investigaciones, así como qué acciones ellos proponen para facilitar la gestión de los recursos de información.

En el estudio se recogieron 30 muestras provenientes de ambos niveles investigados.

- ✓ Primer Nivel: 15
- ✓ Segundo Nivel: 15

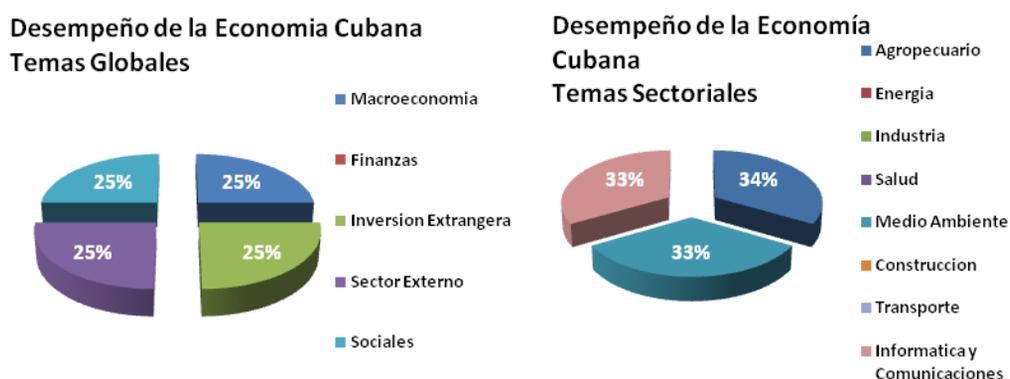
Dentro de los criterios más representativos de los resultados de la aplicación del cuestionario se enumeran los siguientes:

Corresponde al mayor por ciento de encuestados con categoría Profesional a los usuarios internos del CEEC y a la categoría Estudiantes a los usuarios externos.

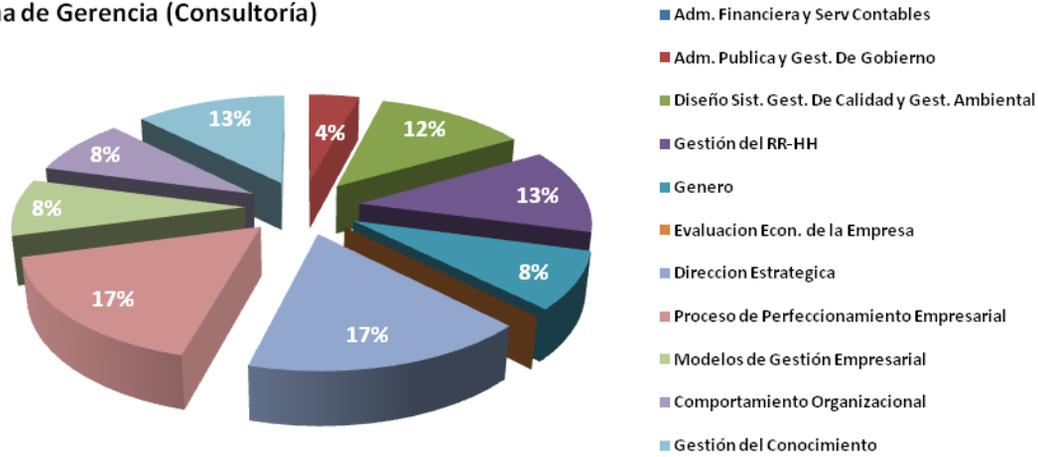


Las líneas de investigación que más sobresalen son:

Usuarios Internos

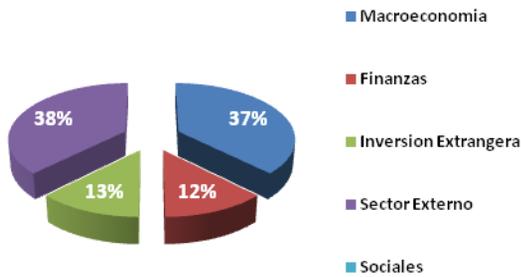


Tema de Gerencia (Consultoría)

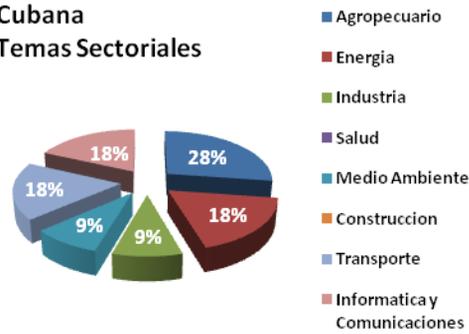


Usuarios Externos

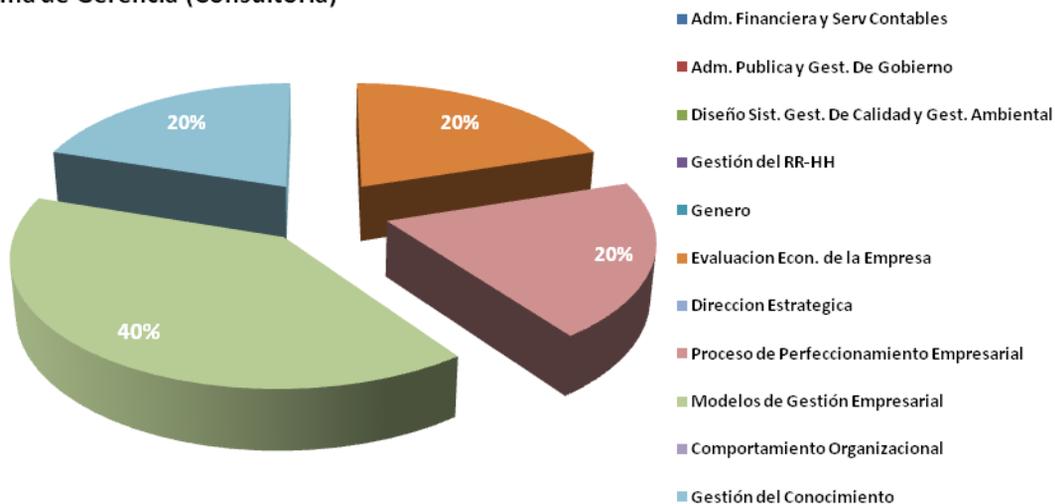
Desempeño de la Economía Cubana Temas Globales



Desempeño de la Economía Cubana Temas Sectoriales



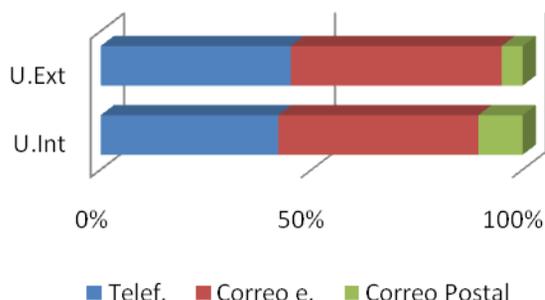
Tema de Gerencia (Consultoría)



En relación a los canales de comunicación disponibles para el envío de información, se evidenció una creciente tendencia a la utilización del correo electrónico como la vía idónea

para la realización de esta actividad. En el siguiente gráfico se muestran los resultados obtenidos:

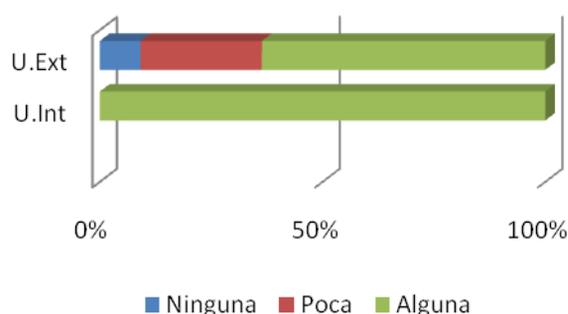
Canales de Comunicación



Los canales de comunicación teléfono y correo postal se utilizan en caso necesario y exclusivo de algunos usuarios. Del mismo modo, se hace uso del teléfono para brindar una información puntual y que requiere una determinada urgencia, siendo una vía alternativa para comunicar información.

Esta pregunta conllevó a sobre la tecnología disponible por parte de los usuarios. En este caso se pudo constatar que todos los usuarios internos del CEEC cuentan con facilidades tecnológicas para la recepción y envío de información, lo que representa un 100% del total. Y un 64% de los usuarios externos que visitan el Centro también. Esto facilita un mejor acceso de la comunidad usuaria a los servicios que se pueden brindar.

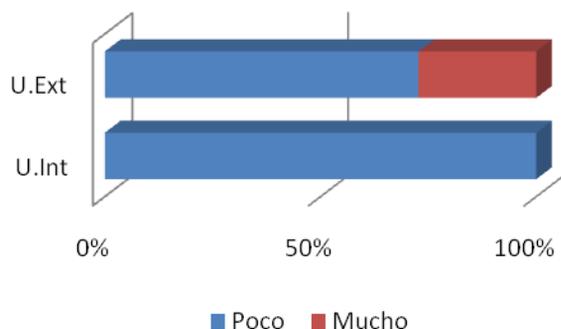
Tecnología Disponible



El tiempo que dispone la audiencia para consultar información es un punto cardinal que debe dominar todo profesional de la información; se debe suministrar una cantidad de información proporcional al tiempo real para consultarla y nunca pecar de exceso o deficiencia en el envío de la misma, ya que esto puede provocar un resultado adverso en nuestros usuarios.

Por ello, se decidió formular la pregunta referida al tiempo que disponen nuestros usuarios, en la cual se detectaron los siguientes aspectos:

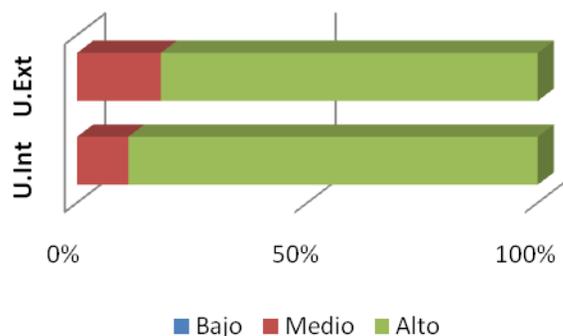
Tiempo Disponible



Como se puede observar, solamente un 27% de los usuarios externos correspondiente a la categoría de Estudiante refirió tener mucho tiempo para la consulta de información, por lo que ésta deberá ser puntual y concisa. Se trata de saber administrar el tiempo, consiguiendo que en el menor tiempo posible reciban la información que necesitan para la ejecución de sus actividades.

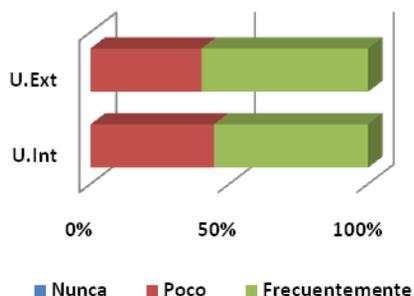
Otro dato significativo que se obtuvo del estudio de necesidades es que el 89% de usuarios solicita un alto volumen de información para poder satisfacer sus necesidades de información. Tomemos en cuenta que muchos de ellos son estudiantes en formación, que requieren para culminar su carrera adquirir una serie de conocimientos que los prepare como profesionales y otro gran grupo de profesionales, siempre involucrados en la investigación, participación en eventos o simplemente sumergidos en estudios afines con la especialidad, por lo que la información certera cobra un gran valor para ellos.

Volumen de información que se solicita

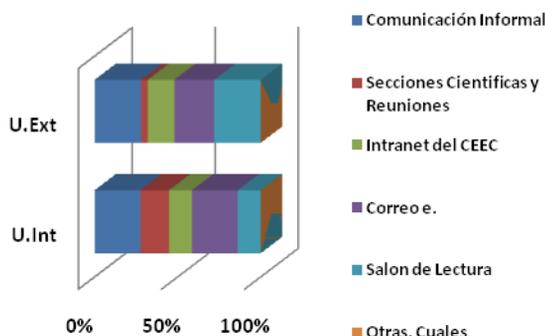


Entrando en materia de preguntas dentro del cuestionario, podemos relacionar la pregunta 1 con la pregunta 3, vemos como aspectos relevantes que los usuarios cuando lo necesitan utilizan más frecuentemente las siguientes fuentes de información:

Utilización de las fuentes disponibles en el CEEC

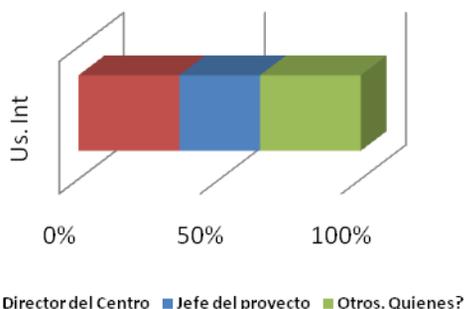


Fuentes que mas se utilizan en el CEEC



En la pregunta 8 (cuestionario de usuarios internos), se observa que el mayor por ciento de suministro de información es hacia el Director del CEEC y otras personas, entre ellas se relacionaron:

Personas que suministra información

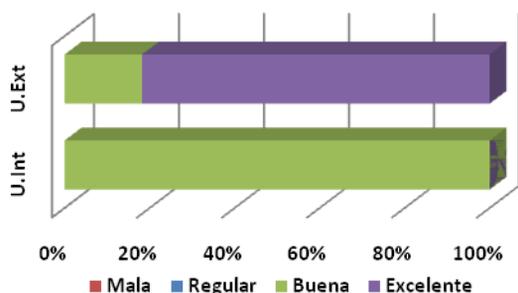


- ✓ Publicaciones
- ✓ Periodistas
- ✓ Académicos
- ✓ Organismos e instituciones
- ✓ Consejo científico
- ✓ Estudiantes

- ✓ Aspirantes

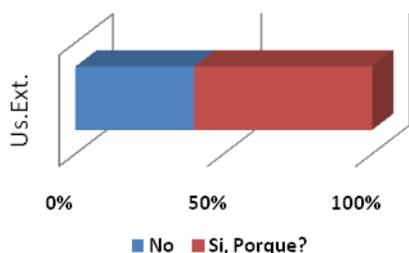
En cuanto a la valoración de la comunicación informal en el Centro como vía para que fluya la información (pregunta 5), el 100% de los usuarios en el CEEC considera que es buena y más de un 90 % de usuarios externos la valoran de excelente.

Valoración de la comunicacion informal en el CEEC



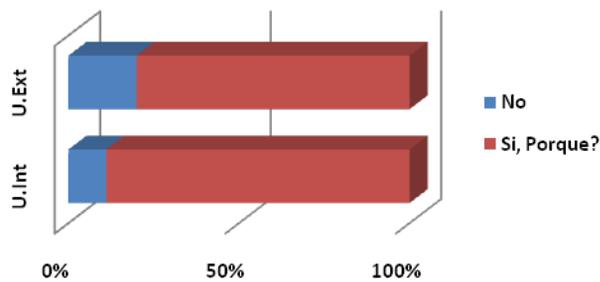
En la pregunta 6 (cuestionario usuarios externos), vemos que mas de un 50% de los usuarios opinan que el contacto directo con los profesores e investigadores es necesario para ampliar la información, encontrarla más rápidamente y también refieren necesitar orientarse con su investigación, esta variable denota la insatisfacción de necesidades informativas.

Consideran necesario el contacto con profesores para ampliar su inv.



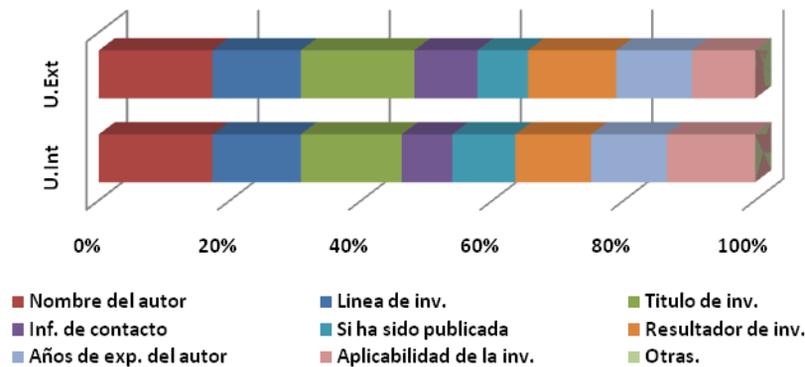
Un sistema de información, ya sea tradicional o digital, no es nada si no tiene organizada su información. Este aspecto, ha sido investigado a través de la pregunta 7 y 10 en la cual los usuarios respondieron sobre la necesidad de organizar la información. Refirieron sobre el mal funcionamiento y la poca eficiencia en la gestión de la existente, así como insuficiente relación estrategia-conocimiento-información. Más de un 50 % considero necesaria la organización de la información.

Consideran necesario que se organice la información



Además se exponen los elementos que le resultan mas significativos a consultar en caso que existiera una Base de Datos. El resultado de la misma actúa como punto de inicio para la confección de los uno de los requisitos indispensables para la organización de la información.

Elementos mas significativos en la busqueda de Informacion



Como se puede observar, el nombre del autor, titulo de la investigación, y línea de investigación son los datos que prefieren los usuarios cuando consultan información, tomándose como referencia también para la propuesta de requisitos del diseño.

Por último se analiza la pregunta 11 donde se les pidió a los usuarios enumeraran sugerencias para facilitar la gestión informativa de forma que el CEEC se convierta en una verdadera fuente de consulta, altamente especializada y de gran actualidad.

Resumen de acciones específicas recogidas en las encuestas para un mejoramiento de la gestión informativa:

Relativas a Servicios:

- ✓ Ubicar toda la información del CEEC en un mismo sitio.

- ✓ Automatizar toda la información.
- ✓ Promover los servicios que se brindan en el Centro.
- ✓ Notificar las nuevas adquisiciones.
- ✓ Dar a conocer con que información cuenta el CEEC.
- ✓ Catalogar y clasificar la información.
- ✓ Desarrollar colecciones
- ✓ Contar con un banco de tesis

Relativas a Recursos:

- ✓ Mantener la actualización de la información.
- ✓ Buscar alianzas con centros afines.
- ✓ Asignar personal especializado en los servicios de información.
- ✓ Ampliar los recursos tecnológicos.
- ✓ Contar con una biblioteca virtual.
- ✓ Bibliografía actualizada digital y física.
- ✓ Envío del boletín por correo electrónico.

La generalidad de los usuarios internos miembros del CEEC, sugieren en primera medida la necesidad de crear un sistema para gestionar la información facilitando así el acceso a documentos que les sean de utilidad en el desarrollo de su investigación, otra propuesta es la creación de una base de datos central o, biblioteca virtual donde estén centrados toda la información que posee el Centro y desde el cual se acceda a la información actualizada o no.

3.2.8. Deficiencias

- a) La inexistencia de una vía a través de la cual se pueda consultar la información que los usuarios requieren para sus investigaciones.

- b) El poco conocimiento de los resultados que se obtienen en el centro por parte de sus trabajadores en su totalidad, es decir la poca divulgación (utilizando las tecnologías de la información) de los mismos.
- c) Falta de organización de la información.
- d) Falta del personal especializado para gestionar la información en el área investigativa.
- e) La insuficiente interacción entre usuarios internos y externos en el desarrollo de las investigaciones.

3.2.9. Oportunidades

- a) Sensibilidad de los temas que trabaja el CEEC por su impacto en el entorno nacional e internacional.
- b) Incremento de la complejidad de la gestión empresarial en el mundo
- c) Publicaciones propias.
- d) Suficiente material para establecer una política para el desarrollo de colecciones.
- e) Acceso a internet
- f) Suficiente material para establecer una política para el desarrollo de colecciones.
- g) La buena comunicación informal en el centro.
- h) Posibilidad de consultas con los profesores e investigadores.
- i) Existencia de recursos para darle cumplimiento a las expectativas de los usuarios.
- j) Relaciones con otras instituciones afines.

3.2.10. Conclusiones parciales y Recomendaciones

- (1) La totalidad de los usuarios encuestados mostró gran interés por el desarrollo de un Sistema que gestione información, de forma que se podría acceder a un cúmulo de información mucho mayor que al que acceden actualmente y en un tiempo mucho más reducido.
- (2) Demanda de fuentes actualizadas, es una de las principales necesidades que se reflejan.
- (3) Acceso a bases de datos especializadas, se convierte en un punto crítico de acceso por parte de todos los usuarios potenciales.
- (4) La muestra encuestada arrojó un alto grado de demanda informativa y de servicios con alto valor añadido.

Las sugerencias de un diseño amigable, profesional y que favorezca la búsqueda de información, indican que estamos frente a usuarios familiarizados con el ambiente tecnológico y conocedores de las principales facilidades que este puede ofrecer.

PROPUESTA DE REQUISITOS FUNCIONALES QUE CONTRIBUIRAN AL DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN EL CEEC

- (1) Alcanzar una visión por la máxima estructura de dirección del papel de la información como recurso estratégico para el desarrollo de la organización y del lugar que debe ocupar el sistema de información cuyo objetivo constituya una poderosa herramienta de gestión y consulta de información.

- (2) Insertar un sistema gestión de información en la planeación estratégica del CEEC, cuyos resultados propicien condiciones para una gestión del conocimiento.

- (3) Incorporar a un profesional de la información en la actividad científico-técnica con el fin de que su participación garantice la organización, preservación de la documentación, así como la publicación de los resultados investigativos.

CONCLUSIONES GENERALES

Los requerimientos que en este trabajo se proponen, constituyen un cambio de paradigma organizacional. Ello, no solo se vincula al hecho de adoptar nuevas estructuras y servicios, ni al de adquirir modernas tecnologías que agilicen los procesos que hasta ahora se han realizado de otra manera, sino también requiere de una estructura organizacional que facilite los procesos de gestión y que amplíe el alcance de sus recursos, para lo cual resulta esencial la cultura informacional que se haya sido capaz de crear en la comunidad académica, en lo cual, se encontrara el sistema de gestión de información.

A partir de que se tomen en cuenta estos requerimientos para la Gestión de Información en el CEEC, se sustenta una forma diferente de atención al usuario/cliente, incorporándolos a la actividad de información científica-técnica, como elemento activo de todos sus procesos.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

1. Arias Coello, A.; Da Costa Carballo, C. (1996) Un nuevo profesional de la información para una mayor competitividad en la empresa Cáceres: Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones; ABADMEX, pp. 87-93.
2. Chain Navarro, Celia. (1997). Gestión de Información en las Organizaciones. Murcia: DM.
3. China Martínez, Gretel. (2002). Primera aproximación al estudio de necesidades de información de los usuarios potenciales del Museo Nacional de Bellas Artes. Ponencia presentada en Fórum Científico Estudiantil, Facultad de Comunicación, La Habana, Cuba.
4. Codina, Luis. (1994). Modelo conceptual de un sistema de información documental. Revista Española de Documentación Científica, vol. 17, n. 4, pp. 440-449.
5. Codina, Luis. (1994). La naturaleza de la recuperación de información: implicaciones para el diseño de sistemas de información documentales. Gijón: Universidad de Oviedo, Servicio de Publicaciones, pp. 433-441.
6. Codina, Luis. (1998). Metodología de análisis de sistemas de información y diseño de bases de datos documentales: aspectos lógicos y funcionales. Barcelona: Anuari Socadi de Informació i Documentació, pp.195-209.
7. Edwards, C.; Ward, J. y Bytheway, A. (1998). Fundamentos de Sistemas de Información. Madrid: Prentice Hall, pp-205.
8. Gil Pechuán, Ignacio. (1997). Sistemas y Tecnologías de la Información para la gestión. Madrid: McGraw Hill.
9. Magan Walls, José A. (1996). Los procesos técnicos. En Vizcaya Alonso, Dolores (Comp.), Selección de lecturas. Fundamentos de la organización de la información (pp.23 – 25).
10. Meltzer Morton. F. (1983). La Información, Recurso Fundamental de la Gerencia. Editorial Norma. Colombia Primera edición en español.
11. Moreira Delgado MC. (2006). La gestión por procesos en las instituciones de información. Acimed; 14(5). Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_5_06/aci11506.htm [Consultado: 2/03/2008].

12. Muñoz Cruz, V. (1998). Gestión y planificación de sistemas y servicios de información. En García Gutiérrez, A. L. (ed.). Introducción a la documentación informativa y periodística. Alcalá de Guadaíra, Sevilla: MAD, pp-509.
13. Núñez Paula, Israel A. (2004). AMIGA: una metodología integral para la determinación y la satisfacción dinámica de las necesidades de formación e información en las organizaciones y comunidades. [On – line]. [consultado: 7/04/08]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/archive/00002678/01/aci02404.pdf>.
14. Laudon, K. y Laudon, J. (1994). Administración de los sistemas de información. Organización y teoría. Mexico: Pearson Education, pp-884.
15. López Hernández J. Gestión de la información en las organizaciones: Una disciplina emergente. [On – line] [consultado: 20/12/2007]. Disponible en: <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/byd/11321873/articulos/RGID9191220007A.PDF>
16. Orozco Silva, Eduardo. (2001). La inteligencia empresarial en la gestión del conocimiento. El Profesional de la Información, vol. 10, n. 7-8, pp. 14-22.
17. Orozco ES, García DI. (1992). Del dato a la decisión: la gestión de información en un sector específico. Caso de estudio BIOTEC. Ciencias de la Información 23(2):pp.5-7.
18. Ponjuán Dante, Gloria. (1998). Gestión de información en las organizaciones. Principios, conceptos y aplicaciones. Chile: CECAPI.
19. Revista de Información Científica y Tecno Desarrollo. (2001) Volumen 6. No 4.
20. Rojas Benítez, José Luis. (2004). Usuario-Necesidades-Ofertas Informativas. Evolución y Tendencias. [On – line]. [consultado: 11/01/08]. Disponible en: <http://www.congreso.info.cu/UserFiles/File/Info/Info2004/Ponencias/116.pdf>
21. Setién Quesada, Emilio. (1980). Introducción a la Información Científico – Técnica. La Habana: Facultad de Filología, Información Científico – Técnica y Bibliotecología.
22. Villardefrancos Álvarez MC. (2002). La identificación de flujos de información. Una herramienta obligada para la gestión de información. En: IDICT. Memorias Info´2002. La Habana: IDICT.

Anexos
Anexo 1.

Estructura del CEEC: El Proceso de Diseño Estratégico para el período 2005-2008, indicó la necesidad de pasar a trabajar y estructurar la organización por áreas de resultados claves, teniendo en cuenta la misión y visión del Centro de Estudios de la Economía Cubana, así como las estrategias propuestas.



Anexo 2.

Resultados de la sesión de trabajo para el diseño estratégico del CEEC.

Efectuada: Lunes, 06-06-05 en el CEEC.

Sobre la base de los elementos de la matriz DAFO y de los Objetivos Estratégicos definidos, se plantean las siguientes estrategias:

- ✓ Incrementar la captación y ubicación del nuevo personal, teniendo en cuenta el balance entre especializaciones en el Centro y garantizar su preparación para enfrentar actividades de formación y universalización.
- ✓ Incrementar la participación del personal de mayor experiencia y resultados hacia las actividades metodológicas y de producción científica, en función del soporte bibliográfico y formación docente del personal de nuevo ingreso.
- ✓ Garantizar que el personal tenga la preparación requerida para asumir las tareas de la Batalla de Ideas.
- ✓ Organizar adecuadamente el personal docente e investigativo para garantizar el cumplimiento de todas las tareas de formación, universalización y Batalla de Ideas, minimizando el efecto sobre el resto de las tareas, al ritmo requerido.
- ✓ Mantener el sistema de conferencias especializadas, así como garantizar la celebración de reuniones para el intercambio científico y metodológico, entre los profesores e investigadores del Centro.
- ✓ Diseño de un Sistema de Extensión Universitaria que abarque todas las actividades del Centro.
- ✓ Alinear las tesis de Maestría en función de las líneas de investigación del Centro.
- ✓ Perfeccionar el trabajo del Consejo Científico del Centro, del Comité Académico de la Maestría y otros órganos colectivos de trabajo.
- ✓ Iniciar la aplicación de la organización del trabajo científico del Centro por Líneas de Investigación, integrando los PNCT y programas ramales.
- ✓ Reestructurar el Sistema de Información del Centro.

- ✓ Fortalecer los ingresos provenientes de las fuentes: Postgrados Internacionales, Profesores Invitados Y Proyectos Internacionales.
- ✓ Fortalecer las prácticas de aprovechamiento racional de los recursos en el Centro.
- ✓ Continuar la captación de personal joven para el Centro.
- ✓ Fortalecer las competencias laborales sobre la base de una combinación adecuada de la auto-preparación y la capacitación.
- ✓ Adecuar la evaluación del desempeño a la contribución individual a los objetivos y valores del Centro.

RECOMENDACIONES SOBRE OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR

- ✓ Rediseñar la Estructura para adecuarla al Diseño Estratégico.
- ✓ Iniciar el Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad del CEEC.
- ✓ Concluir e instrumentar el Sistema de Control Interno del CEEC.
- ✓ Incrementar la oferta de cursos on line en la actividad de postgrado. (Para el Plan de Acción de Postgrados).
- ✓ Estudio particular para el uso de las relaciones internacionales en todas las actividades del CEEC.
- ✓ El Comité Académico cubrirá toda la actividad de postgrado. Debe tener un Coordinador con un Grupo de Trabajo.
- ✓ Lograr una mayor utilización del personal administrativo en función del cumplimiento de la estrategia.

Anexo 3

Encuesta aplicada a los usuarios

Cuestionario (usuarios internos)

El siguiente cuestionario forma parte de una investigación de Tesis de Diploma de la alumna Taymi Estevez Morera, miembro del CEEC y estudiante de BCI de la Facultad de Comunicaciones. Su respuesta contribuirá a un estudio de usuarios así como de necesidades de información. Su colaboración será imprescindible.

Muchas gracias.

1. Insertar datos socio-profesionales

Profesional (nombre):	Estudiante (nombre):
Canales de comunicación: Telef.: ___ correo electrónico ___ correo postal ___	
Tecnología disponible: ___ Poca ___ Alguna ___ Ninguna	Tiempo que dispone: ___ Poco ___ Mucho
Líneas de Investigación que desarrolla:	
Desempeño de la Economía Cubana	Gerencia (Consultoría)
Temas Globales	___ Adm. Financiera y Serv. Contables
___ Macroeconomía	___ Adm. Pública y Gest. de Gobierno
___ Finanzas ___ Inversión Extranjera	___ Diseño Sist. Gest. de Calidad y Gest. Ambiental
___ Sector Externo ___ Sociales	___ Gestión de RR-HH
Temas Sectoriales	___ Genero
___ Agropecuaria	___ Evaluación Econ. de la Empresa
___ Energía	___ Dirección Estratégica
___ Industria	___ Proceso de Perfeccionamiento Empresarial
___ Salud	___ Modelos de Gestión Empresarial
___ Medio Ambiente	___ Comportamiento Organizacional

<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Gestión del Conocimiento
<input type="checkbox"/> Transporte	
<input type="checkbox"/> Informática y Comunicaciones	
Experiencia de trabajo como colaborador en el Centro (en años):	
<input type="checkbox"/> 1-5	<input type="checkbox"/> +5
Experiencia en la temática que investiga: poca <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta <input type="checkbox"/>	
Volumen de información que necesita: alto <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> bajo <input type="checkbox"/>	

2. Responda las siguientes preguntas:

<p>1. ¿Cuan a menudo usted utiliza las diferentes fuentes de información disponibles en el CEEC?</p> <p><input type="checkbox"/> Poco <input type="checkbox"/> Frecuentemente</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca</p>	<p>2. ¿Desea acceder a alguna (s) fuente (s) informativa en específico?</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sí, Cuales?</p>
<p>3. Cuándo usted necesita información relacionada con los resultados de investigaciones realizadas por miembros del CEEC, ¿qué fuentes utiliza? Seleccione una o varias.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicación informal <input type="checkbox"/> Sesiones científicas y reuniones del CEEC</p> <p><input type="checkbox"/> Intranet del CEEC <input type="checkbox"/> Correo Electrónico</p> <p><input type="checkbox"/> Salón de Lectura <input type="checkbox"/> Otras, Cuáles?</p>	
<p>4. ¿De quien recibe ud. información para el desarrollo de su investigación?</p> <p>Seleccione una o varias.</p> <p><input type="checkbox"/> Relaciones personales</p> <p><input type="checkbox"/> Organismos e instituciones</p> <p><input type="checkbox"/> Publicaciones libres (incluye internet)</p> <p><input type="checkbox"/> Intranet CEEC-UH</p> <p><input type="checkbox"/> Otras, Cuales?</p>	<p>5. ¿Le gustaría recibir información actualizada del centro relacionada con su línea de investigación?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>
<p>6. ¿Conoce todos los resultados que se obtienen en las investigaciones del centro?</p> <p><input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Muy pocos</p>	<p>7. ¿Cómo valoraría la comunicación informal en el centro de estudio?</p> <p><input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena</p> <p><input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala</p>

<input type="checkbox"/> Todos											
<p>8. <i>¿A qué personas usted le suministra información referente a los resultados de su investigación?</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>Director del centro</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>Jefe de Proyecto</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>Otros, ¿Quiénes?</i></p>	<p>9. <i>¿Considera necesario organizar la información que se obtiene de los diferentes resultados de investigación del CEEC para lograr una mayor eficiencia en la gestión?</i></p> <p>No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> <i>Porque?</i></p>										
<p>10. <i>¿Si usted utilizara una Base de Datos para obtener la información relacionada con las investigaciones del centro, qué elementos le resultarían más significativos? Seleccione una o varias.</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> <i>Nombre del autor</i></td> <td><input type="checkbox"/> <i>Línea de investigación del autor</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <i>Título de la investigación</i></td> <td><input type="checkbox"/> <i>Información de contacto</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <i>Si ha sido publicada</i></td> <td><input type="checkbox"/> <i>Resultados de la investigación</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <i>Años de experiencia del autor</i></td> <td><input type="checkbox"/> <i>Aplicabilidad de la investigación</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <i>Otras:</i></td> <td><input type="checkbox"/> <i>Todos</i></td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> <i>Nombre del autor</i>	<input type="checkbox"/> <i>Línea de investigación del autor</i>	<input type="checkbox"/> <i>Título de la investigación</i>	<input type="checkbox"/> <i>Información de contacto</i>	<input type="checkbox"/> <i>Si ha sido publicada</i>	<input type="checkbox"/> <i>Resultados de la investigación</i>	<input type="checkbox"/> <i>Años de experiencia del autor</i>	<input type="checkbox"/> <i>Aplicabilidad de la investigación</i>	<input type="checkbox"/> <i>Otras:</i>	<input type="checkbox"/> <i>Todos</i>
<input type="checkbox"/> <i>Nombre del autor</i>	<input type="checkbox"/> <i>Línea de investigación del autor</i>										
<input type="checkbox"/> <i>Título de la investigación</i>	<input type="checkbox"/> <i>Información de contacto</i>										
<input type="checkbox"/> <i>Si ha sido publicada</i>	<input type="checkbox"/> <i>Resultados de la investigación</i>										
<input type="checkbox"/> <i>Años de experiencia del autor</i>	<input type="checkbox"/> <i>Aplicabilidad de la investigación</i>										
<input type="checkbox"/> <i>Otras:</i>	<input type="checkbox"/> <i>Todos</i>										
<p>11. <i>Como usuario de la información, ¿qué acciones específicas sugiere para facilitar la gestión de la información en correspondencia con los objetivos estratégicos del CEEC?</i></p>											

Anexo 4

Encuesta aplicada a los usuarios

Cuestionario (usuarios externos)

El siguiente cuestionario forma parte de una investigación de Tesis de Diploma de la alumna Taymi Estevez Morera, miembro del CEEC y estudiante de BCI de la Facultad de Comunicaciones. Su respuesta contribuirá a un estudio de usuarios así como de necesidades de información. Su colaboración será imprescindible.

Muchas gracias.

1. Insertar datos socio-profesionales

Profesional (nombre):	Estudiante (nombre):
Canales de comunicación:	
Telef.: ____ correo electrónico ____ correo postal ____	
Tecnología disponible:	Tiempo que dispone:
____ Poca ____ Alguna ____ Ninguna	____ Poco ____ Mucho
Líneas de Investigación que desarrolla:	
Desempeño de la Economía Cubana	Gerencia (Consultoría)
Temas Globales	____ Adm. Financiera y Serv. Contables
____ Macroeconomía	____ Adm. Pública y Gest. de Gobierno
____ Finanzas ____ Inversión Extranjera	____ Diseño Sist. Gest. de Calidad y Gest. Ambiental
____ Sector Externo ____ Sociales	____ Gestión de RR-HH
	____ Genero
Temas Sectoriales	____ Evaluación Econ. de la Empresa
____ Agropecuario	____ Dirección Estratégica
____ Energía	____ Proceso de Perfeccionamiento Empresarial
____ Industria	____ Modelos de Gestión Empresarial
____ Salud	____ Comportamiento Organizacional
____ Medio Ambiente	

<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Gestión del Conocimiento
<input type="checkbox"/> Transporte	
<input type="checkbox"/> Informática y Comunicaciones	
Experiencia en la temática que investiga: poca <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> alta <input type="checkbox"/>	
Volumen de información que necesita: alto <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> bajo <input type="checkbox"/>	

2. Responda las siguientes preguntas:

<p>1. ¿Cuan a menudo usted utiliza las diferentes fuentes de información disponibles en el CEEC?</p> <p><input type="checkbox"/> Poco <input type="checkbox"/> Frecuentemente</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca</p>	<p>2. ¿Desea acceder a alguna (s) fuente (s) informativa en específico?</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sí, Cuales?</p>
<p>3. Cuándo usted necesita información relacionada con los resultados de investigaciones realizadas por miembros del CEEC, ¿qué fuentes utiliza? Seleccione una o varias.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicación informal <input type="checkbox"/> Sesiones científicas y reuniones del CEEC</p> <p><input type="checkbox"/> Intranet del CEEC <input type="checkbox"/> Correo Electrónico</p> <p><input type="checkbox"/> Salón de Lectura <input type="checkbox"/> Otras, ¿Cuáles?</p>	
<p>4. ¿Le gustaría recibir información actualizada del centro relacionada con su línea de investigación?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p>5. ¿Cómo valoraría la comunicación informal en el centro de estudio?</p> <p><input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena</p> <p><input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala</p>
<p>6. ¿Considera necesario el contacto directo con los profesores e investigadores para obtener la información que desea?</p> <p><input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si, Porque?</p>	<p>7. ¿Considera necesario organizar la información que se obtiene de los diferentes resultados de investigación del CEEC para lograr una mayor eficiencia en la gestión?</p> <p>No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Porque?</p>
<p>8. ¿Si usted utilizara una Base de Datos para obtener la información relacionada con las investigaciones del centro, qué elementos le resultarían más significativos?</p> <p>Seleccione una o varias.</p> <p><input type="checkbox"/> Nombre del autor <input type="checkbox"/> Línea de investigación del autor</p> <p><input type="checkbox"/> Título de la investigación <input type="checkbox"/> Información de contacto</p> <p><input type="checkbox"/> Si ha sido publicada <input type="checkbox"/> Resultados de la investigación</p> <p><input type="checkbox"/> Años de experiencia del autor <input type="checkbox"/> Aplicabilidad de la investigación</p>	

<input type="checkbox"/> Otras:	<input type="checkbox"/> Todos
9. Como usuario de la información, ¿qué acciones específicas sugiere para facilitar la gestión de la información en correspondencia con sus necesidades	