



---

***DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES, UTILIZANDO EL MODELO AMIGA.***

**Managing information diagnose in a research center by AMIGA model application.**

**Autor(es):** Pérez Morfi\*, MSc. Deborah\*; Núñez Paula\*, Dr. Israel\*; Font Graupera\*, Dra. Elena\*; Lazcano Herrera\*, Dr. Carlos\*

\*Cátedra UNESCO en Gestión de Información en las Organizaciones. Facultad de Economía de la Universidad de La Habana

**Recibido:** Agosto 2012

**Aprobado:** Septiembre 2012

***Resumen.***

En el presente trabajo se muestran resultados parciales de la aplicación del modelo AMIGA, Aproximación Metodológica para la Introducción de la Gestión de Aprendizaje (Núñez, 2002), en el Centro de Investigaciones Apícolas (CIAPI), específicamente los comprendidos en su Proceso 1: Diagnóstico de la Organización y de su relación con el Entorno del cual se obtuvo el diagnóstico del estado actual de dicha organización basado en sus ideas rectoras y su conocimiento, se analizaron los sistemas de información y comunicación, tanto interna como externa, se identificaron los públicos externos, así como se estudió al Centro de Información como principal proveedor de servicios de información en la Organización, identificando así las necesidades más generales de formación e información. También se elaboraron conclusiones parciales y se expresan como recomendaciones parciales una serie de estrategias encaminadas a optimizar la gestión de información, el conocimiento y la comunicación en la Organización. Se considera que el principal aporte de este trabajo radica en que de la aplicación del modelo seleccionado en el centro objeto de estudio se obtuvo como resultado la definición de variables, fuentes documentales y no documentales así como técnicas de recopilación de la información, de manera tal que se elaboró el procedimiento para la aplicación del Modelo **AMIGA** en la organización objeto de estudio.



**Palabras Claves:** necesidades de formación e información, estrategias, gestión de información, gestión del conocimiento y de la comunicación.

### **Introducción.**

La información primero y luego el conocimiento han demostrado ser elementos claves de la sociedad para lograr niveles superiores de desarrollo en la contemporaneidad. Diversos modelos de gestión de la información y del conocimiento, se han desarrollado para manejar estos elementos en diferentes tipos de organizaciones, fundamentalmente en los países desarrollados. La concientización del papel de la información en la actualidad ha disparado la preocupación por el acceso, producción, procesamiento e identificación de las necesidades de información, siendo este el caso del “Centro de Investigaciones Apícolas (CIAPI) que representa la Investigación Científica en la Apicultura Cubana, y que es resultado del crecimiento y desarrollo de esa actividad productiva como consecuencia del interés del Gobierno Revolucionario en el fomento de esta noble actividad económica” (Pérez, 2008, p-2).

Los logros alcanzados por este Centro se enmarcan en la Era de la Información y el Conocimiento, donde se definen tendencias tan importantes como la llamada “organización que aprende”. En este contexto, el CIAPI se ha trazado objetivos que requieren la satisfacción de las necesidades de información de los trabajadores involucrados en ellos.

Este centro ha identificado debilidades para el cumplimiento de las metas trazadas, las que se basan fundamentalmente en el acceso y gestión de la información y el conocimiento, en la insatisfacción de las necesidades de información de los investigadores, lo que tiene su causa en las insuficiencias del servicio ofertado por su Centro de Información, ubicado dentro de la propia organización.

Partiendo de las premisas anteriormente expuestas, este trabajo se plantea los siguientes objetivos:

- 1) Realizar el diagnóstico de la organización y su relación con el entorno en aras de determinar las necesidades de perfeccionamiento de la Gestión de Información orientada hacia la Gestión del Conocimiento y del Aprendizaje Organizacional.
- 2) Extraer los elementos generales de las necesidades de información y de perfeccionamiento de la gestión de información del CIAPI.

El artículo incluye un epígrafe que hace alusión a la base metodológica de la presente investigación, haciendo referencia a algunos de los modelos y metodologías consultadas, en este apartado se selecciona también, el modelo que se aplica como sustento de esta investigación y se fundamenta su selección.



#### Materiales y Métodos:

El tipo de investigación que se presenta responde a un paradigma esencialmente cualitativo, sobre bases descriptivas y explicativas; se utilizan métodos teóricos y, se aplica el modelo **AMIGA**, Aproximación Metodológica para la Introducción de la Gestión de Aprendizaje, empleándose un conjunto de métodos empíricos entre los que se encuentran: el análisis documental, la entrevista, y la observación directa.

Por lo que se considera que el principal aporte de este trabajo radica en que de la aplicación del modelo seleccionado en el centro objeto de estudio se obtuvo como resultado la definición de variables, fuentes documentales y no documentales y técnicas de recopilación de la información, de manera tal que se elaboró el procedimiento para la aplicación del Modelo **AMIGA** en el CIAPI, lo que constituye además una experiencia importante en la aplicación de este modelo en un Centro de Investigaciones del Ministerio de la Agricultura.

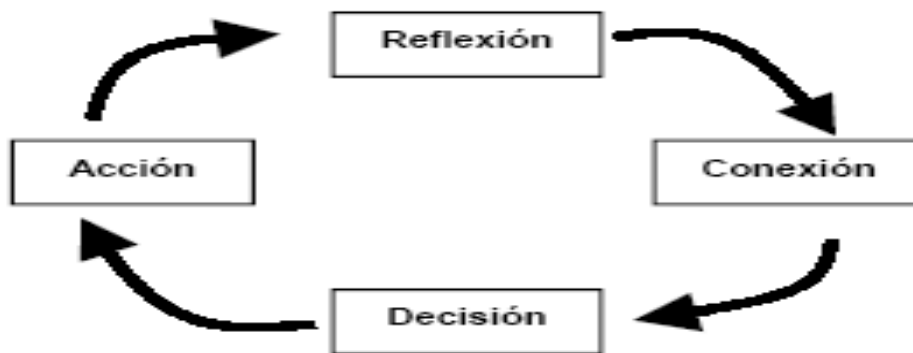
#### *Desarrollo.*

#### *Modelos, metodologías y procedimientos consultados.*

Entre los instrumentos y herramientas aplicables en el marco organizacional que fueron consultados para el desarrollo del estudio de necesidades de formación e información, se pueden mencionar:

Entre los instrumentos y Herramientas aplicables en el marco organizacional que fueron consqltados para el desabrollo de esde estudio, se pueden mencionar:

Modelo de aprendizaje de Peter Senge (M. F. Martínez, 2003)Op.cit.(29) p.3. La Figura 1 muestra el ciclo de aprendizaje planteado por Senge

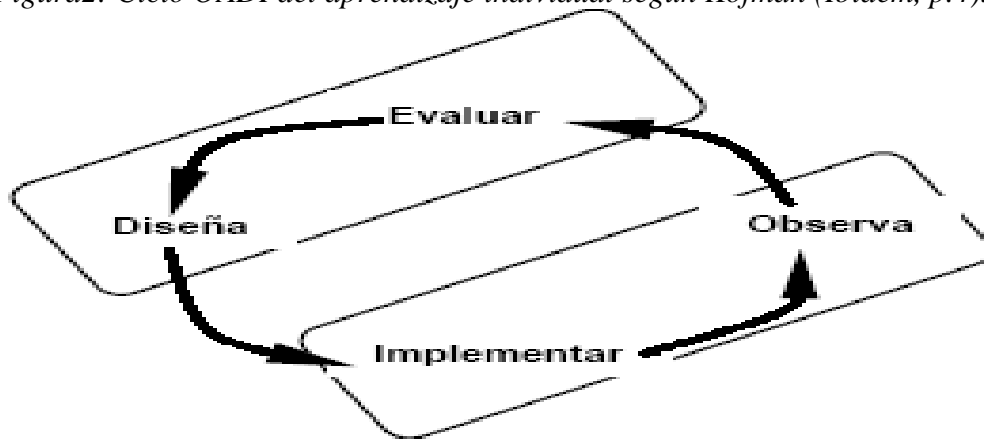


*Figura 1: Ciclo de aprendizaje individual según Senge.*

Este autor plantea que en la etapa de reflexión el individuo se convierte en observador de sí mismo, de sus actos y pensamientos, aquí comienza a revisar sus concepciones previas para confrontarlas con nuevos conocimientos y en la etapa de conexión se buscan lazos entre las concepciones y otras pautas culturales del entorno para posibilitar la generación de nuevas acciones. A lo que agrega que "...a partir de las posibilidades que se generaron, en la etapa de decisión se escoge la nueva acción o método. Finalmente en la etapa de acción se realiza la tarea o acción elegida, de ser posible a modo experimental. Al culminar esta etapa se retorna a la etapa de reflexión para preguntarse sobre cómo funcionó el proceso de aprendizaje y si es necesario un nuevo ciclo."

- Modelo de aprendizaje de Kofman. Para Kofman el proceso de aprendizaje se presenta como un ciclo OADI. Ver Figura 2.

Figura2: Ciclo OADI del aprendizaje individual según Kofman (Ibídem, p.4).

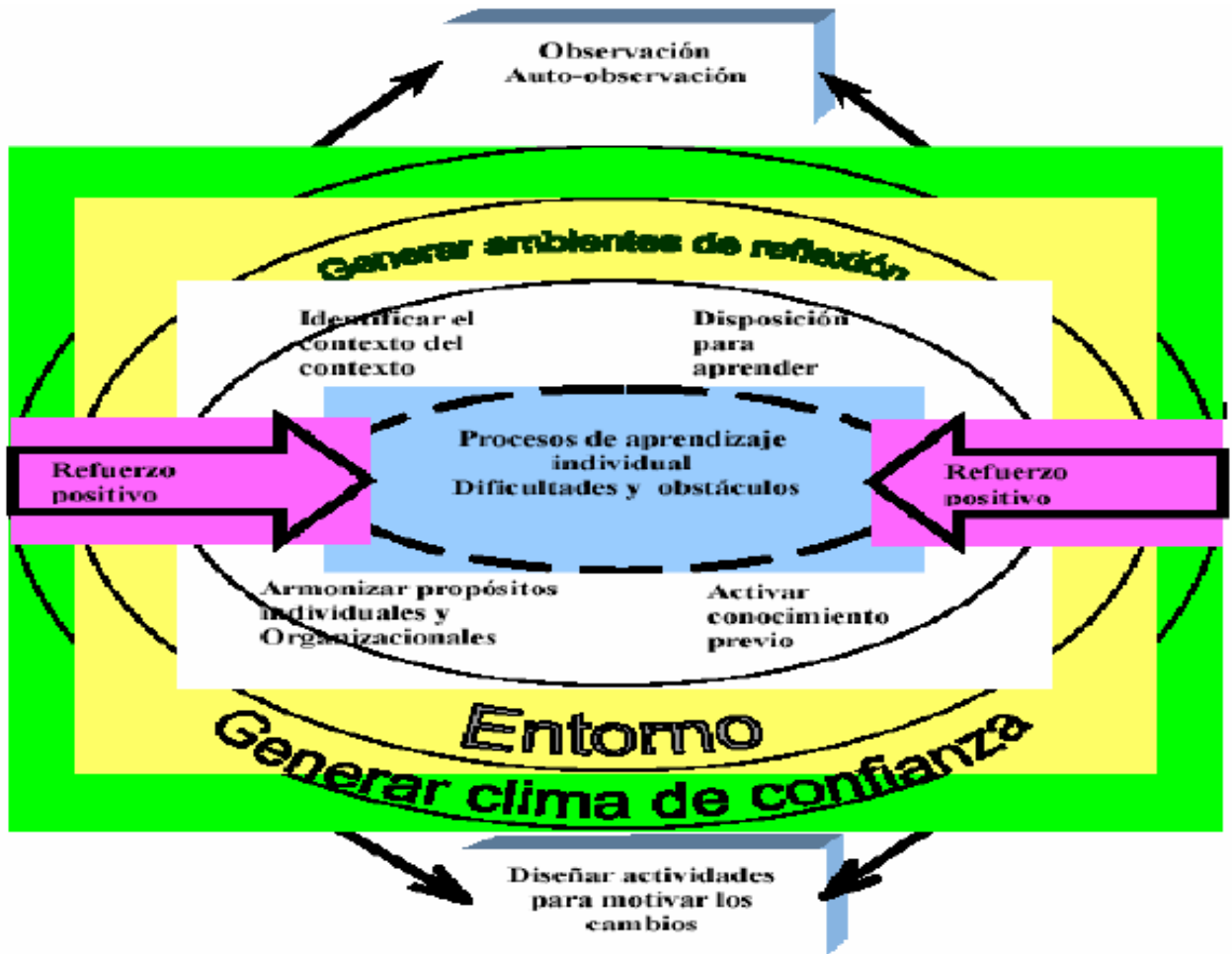


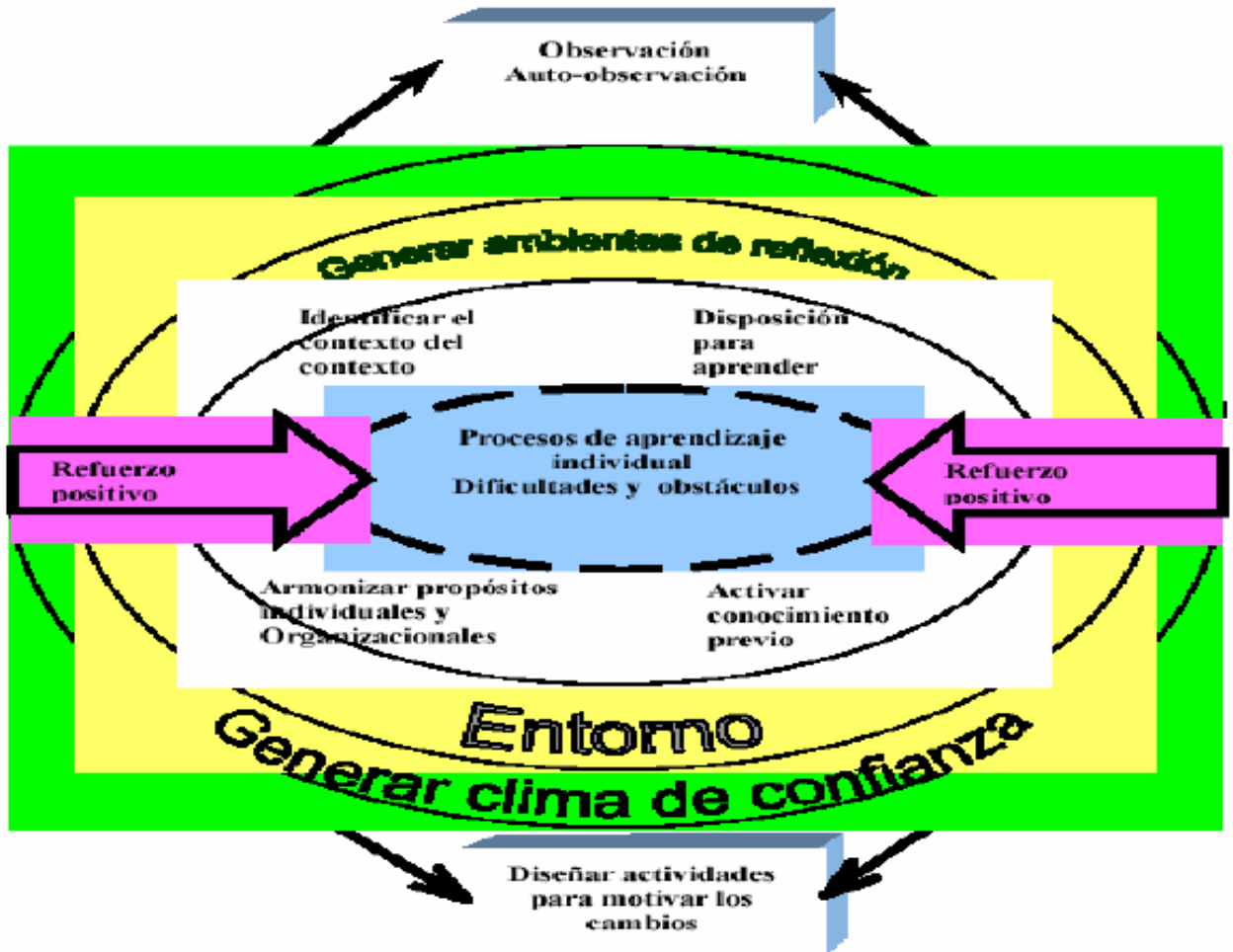
*Asses:* Reflexionar acerca de las observaciones

*Desing:* Forma de abstraer los conceptos (modelos)

*Implemen:* Probar los conceptos frente a la realidad.

Modelo propuesto por María Fernanda Martínez Ramírez, publicado en “Construcción de un modelo para facilitar el aprendizaje organizacional” (Ibídem, p.4-9).





de las instalaciones y de la fuerza de trabajo, misión y visión). También se analizan los factores externos (económicos, tecnológicos, socio-culturales y ecológicos) e internos (trabajo en grupo, actitud ante el cambio, liderazgo, clima organizacional, motivación, comunicación y cultura) que tienen mayor incidencia en la cultura organizacional.

*Segundo Paso:* La identificación de la cultura, tiene como objetivo identificar qué tipo de cultura impera en la organización y su orientación.

*Tercer paso:* La caracterización de la cultura organizacional persigue el objetivo de caracterizar la cultura una vez que ha sido identificada y descrita, a partir del diagnóstico realizado. Entre sus aspectos a analizar se encuentran: las características que describen la cultura organizacional, así como identificar cuáles de las características que debe tener una cultura organizacional orientada al conocimiento se cumplen y cuáles no.

*Cuarto paso:* Propuesta de acciones para fomentar una cultura organizacional que sirva de soporte a la Gestión del Conocimiento. Tiene como objetivo: Proponer acciones que permitan eliminar las brechas entre la cultura organizacional actual y la que se quiere fomentar.

*Quinto paso:* La evaluación, está encaminada a medir los resultados de las acciones propuestas. Entre los aspectos a analizar incluye proponer un conjunto de indicadores organizacionales e individuales que permitan medir si las acciones fueron efectivas o no.

• El Modelo **AMIGA**: Aproximación Metodológica para Introducir la Gestión del Aprendizaje, que fue seleccionado para ser aplicado en esta investigación y está compuesto por "... un sistema de procesos que debe integrarse con los existentes en la organización o comunidad para garantizar la comunicación con su entorno y la comunicación interna" (Núñez, 2004a). Ellos son:

1. Diagnóstico de la organización y de su entorno<sup>1</sup>.
2. Identificación y registro de los usuarios/clientes potenciales internos y externos.
3. Determinación de segmentos y grupos de usuarios/clientes potenciales, según las características de sus necesidades o sus disponibilidades.
4. Determinación de las prioridades entre los grupos para la Gestión de Aprendizaje (Jerarquización).
5. Definición de la política diferencial de la oferta.
6. Determinación de necesidades (y disponibilidades) de Aprendizaje (DNA).
7. Diseño de las ofertas (productos/servicios).
8. Sistematización de la tecnología de gestión del aprendizaje.
9. Evaluación de la calidad y de la utilidad de los procesos de la gestión del aprendizaje.

Esta propuesta fue elaborada por el Prof. Israel Núñez Paula y colaboradores, es un modelo de origen cubano, que contempla, como mínimo, los procesos de las Auditorías de

<sup>1</sup> Se debe señalar que la caracterización sintética del Proceso 1: Diagnóstico de la organización y de su entorno, cuyos resultados se muestran en el presente artículo, pues los resultados de los procesos 2 al 7 se expondrán en trabajo posterior, tiene lugar en la descripción de la aplicación de dicho proceso.

---

Información, y se proyecta, no sólo hacia la posibilidad de realizar una Auditoría de Conocimiento, sino avanzar en el sentido del Aprendizaje Organizacional Integral y la formación de una Organización de Aprendizaje. La aplicación del mismo, de amplia accesibilidad para empresas cubanas, permite cumplir con, y rebasar en algunos aspectos, las exigencias de la Norma ISO 9001: 2008, el Modelo Iberoamericano de Excelencia Empresarial, el decreto ley 281/07 de Perfeccionamiento Empresarial y los indicadores para evaluar su desempeño.

Otro aspecto a destacar de la metodología es su perspectiva básicamente cualitativa y la promoción que se le brinda a la complementación de diversas modalidades de técnicas y la combinación de fuentes documentales o no documentales para cada variable o aspecto a valorar.

Por tales razones el modelo **AMIGA** fue el seleccionado para ser aplicado, además de que se ajusta con los objetivos de la presente investigación y constituye una propuesta cubana que se destaca en lo que respecta al aprendizaje organizacional y la identificación dinámica y permanente las necesidades de formación e información. Como podrá observarse, abarca los elementos esenciales de las propuestas antes descritas y se proyecta hacia la Gestión del Conocimiento y el Aprendizaje Organizacional, por lo que resulta integradora y compatible con respecto a las anteriores.

Por cuestiones de tiempo, y como fue aclarado en la introducción de este trabajo, la presente investigación sólo incluye los procesos hasta el diseño de la oferta de servicios a la medida para los segmentos priorizados, ver Figura 4<sup>2</sup>, lo que se logra puesto que los procesos se manifiestan de modo flexible y estratégico, con extensas opciones para las variables, fuentes y técnicas a emplear. AMIGA presenta como ventaja que puede aplicarse de modo parcial, no tienen que aplicarse necesariamente todos los procesos e incluso puede aplicarse parte de ellos, es por esa razón que su autor resalta que, "... puede ajustarse a la preparación del personal que la aplique, a las condiciones histórico concretas de la organización y de su entorno, por ello puede servir, tanto para un simple estudio de necesidades de información o datos internos de la organización, como para una estrategia global de aprendizaje organizacional, pasando por la enorme gama intermedia de situaciones de diferente complejidad" (Ibídem).

---

<sup>2</sup> No fueron aplicados los procesos 8y 9, el primero referente a la "**Sistematización de la tecnología de gestión del aprendizaje**" y el segundo a la "**Evaluación de la calidad y de la utilidad de los procesos de la gestión del aprendizaje**".

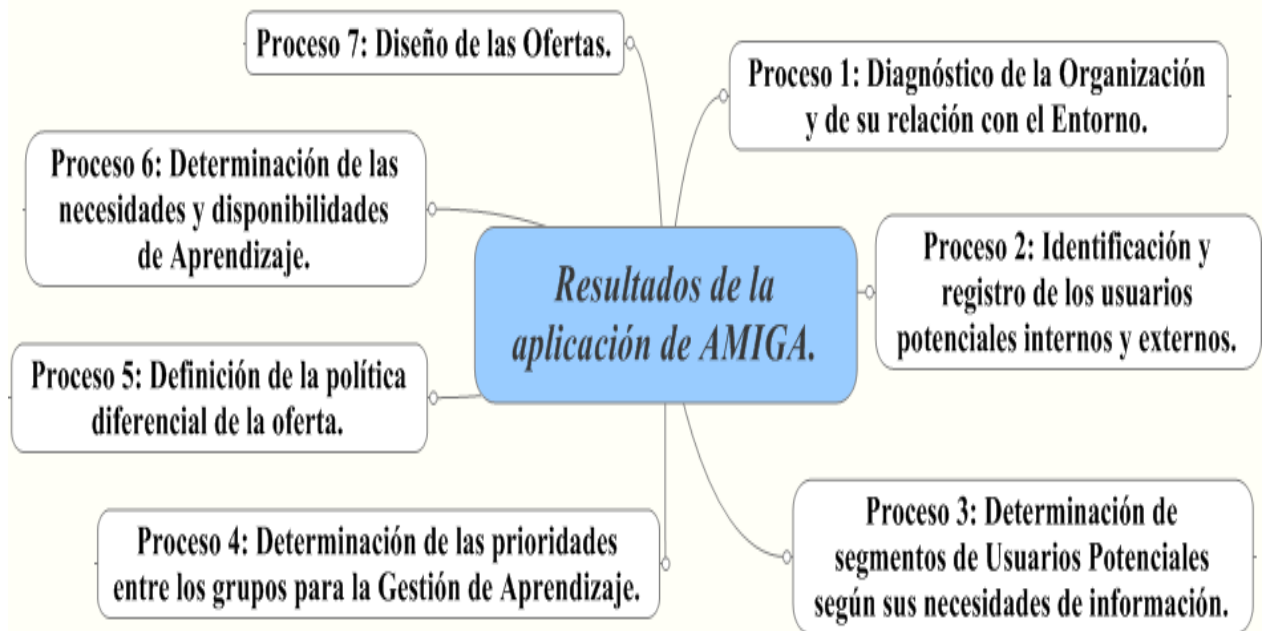


Figura 4: Procesos del modelo *AMIGA* que fueron aplicados en esta investigación. Fuente: Elaboración propia.

Como ejemplos de la aplicabilidad de *AMIGA* resulta necesario comentar que este modelo ha sido utilizado anteriormente en otras investigaciones además de la que dio lugar a este artículo, como por ejemplo:

“La Gestión de Información y del Conocimiento, en el Perfeccionamiento Empresarial de la Empresa Eléctrica Matanzas”, de la autoría de la Lic. Sara Loipa Delgado Martínez (2005). En esta investigación se aplica *AMIGA* para diagnosticar la organización y su relación con el entorno, identificar y registrar los usuarios y clientes potenciales externos e internos, identificar los grupos de conocimientos, así como las necesidades de información de la empresa en cuestión y elaborar recomendaciones para perfeccionar su Gestión de Información como un primer paso para la introducción de la Gestión del Conocimiento (Delgado, 2005, p.1-12).

“El Sistema de Gestión de Información de la Consultoría de Negocios AVANTE: Un paso hacia la gestión del conocimiento”, realizada por la Lic. Ivett Roig Albet. Esta

investigación parte de la aplicación de la metodología AMIGA para analizar y proponer estrategias que contribuyan el perfeccionamiento del Sistema de Gestión de Información de la Consultoría de Negocios AVANTE. Dicha herramienta permitió la determinación de los requisitos para el Sistema de Gestión de Información y de los servicios de información específicos en la Consultoría AVANTE, de modo que estos se ajustaran a las Necesidades de Formación e Información (Aprendizaje) de dicha organización, y que facilitara, posteriormente, introducir la Gestión del Conocimiento y del Aprendizaje Organizacional (Roig, 2007,p.1-10).

***Descripción de la aplicación del Proceso1 de AMIGA en el Centro de Investigaciones Apícolas.***

En este apartado se describe el Proceso 1 de Modelo AMIGA en la forma en que fue empleado en el presente estudio. Al ser **AMIGA** un modelo, para su aplicación concreta en una organización, requiere la creación de un procedimiento específico que defina variables específicas, fuentes documentales y no documentales a utilizar para capturar el valor de las variables, las técnicas de la investigación empíricas más adecuadas y los instrumentos para su aplicación. Como se podrá observar, dicho procedimiento específico se propone en esta investigación como uno de sus resultados principales.

***Proceso 1. Diagnóstico de la Organización y de su relación con el Entorno.***

Con este proceso se pretende partir de la determinación de los problemas reales que afronta la organización, vinculados con la gestión de información, en función de la gestión del conocimiento y del aprendizaje organizacional. Para ello, se realiza una caracterización de la organización y de su entorno basada en cuatro áreas fundamentales y sus variables correspondientes. Para mayor claridad, las variables seleccionadas para el presente estudio se han codificado: las letras a, b, c y d se refieren a cada una de las cuatro áreas, mientras que los números indican las variables de esa área que se ha decidido medir o caracterizar:

- a) **Ideas rectoras de la organización: Misión (a1), Visión (a2) y Objetivos específicos (a3).**
- b) **Sistema de información y comunicación de la organización con su entorno: Comunicación con el entorno (b1), Sistema de vigilancia (b2).**
- c) **Sistemas de información y comunicación internas en la organización: Vías de comunicación interna (c1), Infraestructura tecnológica (c2).**
- d) **El Centro de Información: Debilidades (d1), Amenazas (d2), Fortalezas (d3), Oportunidades (d4).**

Las fuentes documentales consultadas para la realización de este proceso, así como las principales fuentes personales consultadas se especifican en el diagnóstico de cada una de las variables analizadas.

Para la recopilación de la información en este proceso se emplearon las técnicas: análisis documental, la observación directa a la Intranet y al Sitio Web del CIAPI para determinar si las ideas rectoras u otros documentos se visualizaban desde estos espacios y la entrevista, considerando la riqueza que esta técnica aporta a una investigación (Véanse Anexos 1, 2, 3 y 4). Para el cálculo del tamaño de la muestra se consideró que el total de trabajadores del CIAPI está compuesto por dos grupos: los investigadores y los trabajadores del grupo de apoyo, por lo que para la determinación de la muestra a entrevistar se procedió a la aplicación primero del Muestreo Irrestringido Aleatorio o Aleatorio Simple sin reposición, y luego a establecer una asignación proporcional para ambos grupos

La Tabla 1 refleja los datos a los que condujeron los procedimientos anteriormente explicados.

**Tabla 1: Total de entrevistados, según el grupo al que pertenecen.**

	Total	Entrevistados	%
Investigadores	41	28	68,29
Grupo de Apoyo	47	33	70,21
Total de trabajadores	88	61	69,31

Fuente: Elaboración propia.

Para saber el nivel de conocimiento que tienen los usuarios acerca de las ideas rectoras de la Organización se aplicó la entrevista (Véase guía en el Anexo 3) a una muestra de 61 trabajadores del CIAPI, que representan el 69,32 % de la población total de trabajadores. Del total de entrevistados, un 45,9 % (28) son investigadores, y aproximadamente un 54,1% (33) pertenecen al grupo de apoyo a la investigación.

De los 41 investigadores que pertenecen al Centro fueron entrevistados 28, lo que representa un 68,29% del total; de igual modo, del total perteneciente al grupo de apoyo (47), fueron encuestados 33, lo que representa un 70,21% del total del grupo.

**Resultados de la aplicación del Proceso 1 del Modelo AMIGA: Diagnóstico de la Organización y de su relación con el Entorno.**

**a) Ideas rectoras de la Organización.**

**a1) Misión del Centro de Investigaciones Apícolas (CIAPI):**



“La Misión del CIAPI es crear, reunir, adaptar y transferir el conocimiento Científico-Técnico para optimizar el proceso de desarrollo de la apicultura.”

La Misión del CIAPI se halla expuesta en su Manual de Funcionamiento Interno (Pérez, 2008, Op.cit.(2), p. 10), en el Plan Estratégico Institucional (CIAPI, 2009, p.55), así como en la Intranet, el sitio Web y el servidor.

Al preguntarle al total de entrevistados, acerca de su conocimiento sobre la Misión del CIAPI un 29,5% respondió de modo acertado, un 26,23% hizo referencia a ideas incompletas relacionadas con la misión, un 29,5% sólo se refirió a los documentos donde se expone la misión, mientras que el 14,75% restante no supo responder, estos últimos en su totalidad pertenecientes al grupo de apoyo.

Según el análisis anterior, se determina la existencia de una necesidad de información (Necesidad #1), sobre el conocimiento de la Misión del CIAPI, a nivel de la Organización lo que requiere una estrategia para su satisfacción puesto que un 42,25% de los entrevistados no son capaces de expresar ideas concretas sobre la misión de su organización. Véanse conclusiones parciales.

**a2) Visión:**

La visión del CIAPI, recientemente definida es la siguiente:

- “Es un Instituto consolidado y comprometido con el desarrollo de una apicultura y meliponicultura sostenible, con la transferencia tecnológica y el crecimiento productivo. Sus profesionales y técnicos capacitados, se mantienen vinculados al trabajo con las entidades empresariales y la base productiva, manteniendo un constante flujo de información que permite el desarrollo armónico de la Rama de acuerdo con las demandas del mercado nacional e internacional”. (Pérez, 2008) Op.cit.(2), p. 11.

**Tabla 2: Conocimiento sobre la Visión de la Organización.**

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Expresaron su conocimiento	7	25
Expresaron su desconocimiento	21	75
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del procesamiento de las entrevistas.



Para la obtención de información sobre la existencia y conocimiento de la Visión del CIAPI, se aplicaron las técnicas: análisis documental, la entrevista recogida en el Anexo 1 y la observación directa (Véase Anexo 1). En los resultados que muestra la Tabla 2 se puede constatar que la mayoría de los trabajadores de esta organización no conoce aún oficialmente su Visión; puesto que la misma no se halla plasmada en ningún documento oficial ni diseminada en el sitio Web del Centro, ni en la Intranet hasta el momento, dado que su definición es muy reciente.

Del análisis anterior se determina la existencia de una necesidad de información (Necesidad #2) y requiere de estrategias para lograr su definición, formalización y conocimiento general, véanse conclusiones parciales.

### ***a3) Objetivos Específicos:***

Para lograr un diagnóstico del estado actual de la cultura de la Organización resulta interesante conocer los objetivos específicos que ella se traza, entre los que se destacan los siguientes son:

- “Ser más productivos en el trabajo investigativo, elevando el número de publicaciones, especialmente en temas vinculados con las características de los productos apícolas, mediante alianzas con otras instituciones, las que se deben fortalecer y aprovechar más.
- Involucrar y generalizar a la base productiva en las investigaciones aplicadas.
- Utilizar la capacitación como mecanismo de Gestión y Transferencia del Conocimiento.” (Pérez, 2008) Op. Cit. (2) p. 4-5.

Al preguntar al total de entrevistados, en este caso a los 61, sobre su conocimiento acerca de los “Objetivos específicos” de la Organización, un 36,07% no supo responder con efectividad, y el restante 63,93% respondió a medias. De donde se concluye que aproximadamente un 64% de los trabajadores entrevistados está familiarizado con los objetivos específicos de la organización.

**Del 100% de entrevistados que no supieron responder esta pregunta, un 63,64% (14 trabajadores) pertenece al grupo de apoyo a la investigación y el 36,36% (8 trabajadores) restantes son investigadores.**

Los datos antes expuestos ratifican la existencia de una necesidad de información (Necesidad #3) a nivel de la Organización sobre los objetivos específicos que se plantea el CIAPI y su conocimiento, y de una consecuente estrategia para su satisfacción, consúltense las conclusiones parciales.

Al aplicar la técnica análisis documental se verificó que los objetivos específicos se encuentran en el Manual de Funcionamiento Interno del CIAPI, en la Intranet y el Sitio Web del Centro.

---

De acuerdo con la información obtenida en entrevista realizada al director del CIAPI (Anexo 4), en la actualidad esta organización hace una autoevaluación partiendo de los resultados obtenidos y la explicación de lo que ha realizado en el período analizado, y por otra parte, al cierre de cada año se evalúa el cumplimiento del Plan Anual el que parte del cumplimiento de los objetivos específicos y metas trazadas, y que se refleja en un informe que se envía a la Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de la Agricultura, que es quien evalúa, guía y coordina el trabajo de todos los institutos.

**Conclusiones parciales, del diagnóstico de las necesidades de información relativas a las Ideas rectoras:**

- Una parte de los trabajadores del CIAPI no se encuentra familiarizado del todo con las Ideas rectoras de la Organización, lo que se refleja en la necesidad de conocimiento sobre la Misión, Necesidad #1, la Visión, Necesidad #2 y los Objetivos específicos, Necesidad #3 como ideas que orientan y unifican el trabajo de sus integrantes.
- Las dificultades detectadas en cuanto al conocimiento por parte del grupo de apoyo de ideas rectoras como la Misión y los Objetivos Específicos, pudieran estar indicando la necesidad de formar habilidades necesarias para la explotación de los recursos tecnológicos, tales como la navegación en la Intranet y otros conocimientos básicos de informática, puesto que en la actualidad la mayor parte de la información se maneja en formato digital.
- La existencia de una necesidad de formación e información en cuanto a planificación estratégica de los directivos, basada en las dificultades detectadas para la definición de la visión a nivel organizacional, Necesidad #4.

Por lo antes expuesto se proponen, como **recomendaciones parciales** de esta investigación, una serie de estrategias para lograr una efectiva diseminación de las ideas rectoras del Centro:

Estrategia #1: Establecer una política comunicativa con todos los trabajadores del Centro orientada hacia el conocimiento de las ideas rectoras de la Organización en tanto estas no se reformulen. Para ello se recomienda abordar el tema en espacios compartidos en los que participen todos los trabajadores, incluido el grupo de apoyo a la investigación, contribuyendo al desarrollo de la cultura en la Organización.

Estrategia #2: Propiciar que todos los trabajadores, de una forma u otra, tengan una participación real en la creación o reformulación de las ideas rectoras para formar la visión compartida y el sentido de compromiso. Para que, además, la Gestión del Conocimiento tribute al Aprendizaje Organizacional, se pueden aprovechar los espacios de debate e introducir la participación en la elaboración y revisión de las ideas rectoras, de los

---

miembros del Consejo de Dirección, pero no como directivos, sino como un miembro más de los grupos convocados, lo que contribuye a tener una *visión compartida* que genere *sentido de identidad y pertenencia, compromiso, confianza* (como elementos del *clima* y de la *cultura organizacional*).

Estrategia #3: En relación con la Visión del CIAPI, se propone además desarrollar una estrategia para su elaboración conjunta, a partir de una propuesta para su definición.

Estrategia #4: Crear espacios de capacitación y formación de los usuarios internos que no poseen las habilidades necesarias para la explotación de los recursos tecnológicos. Ejemplos: la navegación en la Intranet y el Sitio Web así como la utilización de los sistemas de búsqueda y recuperación de la información.

Estrategia #5: Organizar una estrategia de superación de cuadros orientada a la adquisición de conocimientos sobre planificación estratégica.

#### **b) Sistema de información y comunicación de la organización con su entorno.**

##### ***b1) Comunicación con el entorno:***

Al procesar las entrevistas a los investigadores (Anexo 1 y 2), en lo referente a los canales de captura de la información para el cumplimiento de las actividades investigativas se puede decir que los canales de captura de información más utilizados son Internet (82,14%) y el correo electrónico (46,43%), a los que le siguen el intercambio personal (28,57%) y las visitas a otras entidades de información (25%).

Respecto a la utilización que los investigadores entrevistados, en total 28, hacen de la información, en ella se destacan su valor para la actualización de sus conocimientos (92,86%), para generar nueva información (89,26%), para la autopreparación y orientación (78,57%), así como para la toma de decisiones (64,29%).

La información de carácter institucional, con carácter regulatorio, se captura a través de reuniones, conferencias y correo electrónico fundamentalmente, y es diseminada a su vez, entre los usuarios internos del Centro, en reuniones de colectivos, sesiones científicas, por el correo electrónico y se encuentran expuestas también en el servidor.

##### ***b2) Sistema de vigilancia de la Información:***

El CIAPI no cuenta con una estrategia oficial para evitar la fuga de información pero sí es importante reconocer que la preocupación por este aspecto existe, y para prevenirla se ha trabajado con los investigadores con la intención de que estos concienticen la importancia de conservar y compartir la información, fomentando su entrega voluntaria, de manera tal que los investigadores cuando asisten a un determinado evento o congreso entregan, con carácter voluntario, la información capturada al Centro de Información del CIAPI e incluso

preparan conferencias sobre lo que han aprendido, lo que ya forma parte de su cultura organizacional.

También se debe agregar que actualmente se trabaja para que dicha información tenga un espacio en la Intranet, con lo cual se está dando cumplimiento incluso al Plan de Digitalización.

Ante tales elementos, se considera que están teniendo lugar en esta organización algunas acciones para evitar la fuga de información como un principio básico subyacente.

**Tabla 3: Papel de los investigadores para evitar la fuga de información.**

	Frecuencia	Porcentaje (%)
No deja copia de la información	13	46,43
Deja copia de la información	8	28,57
Deja copia de la información ocasionalmente	7	25
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del procesamiento de las entrevistas.

No obstante, la Tabla 3 evidencia que aún queda camino por andar en lo que respecta a lograr que el total de trabajadores dejen copias de las informaciones que obtienen a través de los diferentes canales y que son pertinentes para el desarrollo de las actividades investigativas del Centro.

También se constató que de la información capturada por los investigadores, **un 57,14% es archivada y diseminada por ellos mismos**, según criterios personales, independientemente de su almacenamiento o no en el Centro de Información.

A la información capturada por los investigadores y que se concentra en el Centro de Información de la organización se le efectúa el procesamiento técnico que incluye la ficha, se marbetea y se inscribe, de manera tal que queda a disposición de los usuarios.

Sin embargo, se considera que la concentración, procesamiento, análisis y diseminación de la información capturada y pertinente para el desarrollo de la actividad investigativa del CIAPI según las necesidades de formación e información de los investigadores, y sus grupos de trabajo, requiere de la definición de una estrategia formal para evitar la fuga de información, por lo cual constituye una necesidad (Necesidad #5) de información de la Organización, para cuya satisfacción se propone la Estrategia #6.

De igual modo, constituye una necesidad de la Organización (Necesidad #6) poseer una estrategia para la captura, procesamiento, almacenamiento, diseminación y vigilancia de la información pertinente para los usuarios internos del CIAPI, ya que el Centro de



Información no realiza en la actualidad un análisis de la información que ingresa (estudios métricos y cualitativos), con el propósito de preparar información de valor agregado para su disseminación, por lo que se proponen las Estrategias #7, 8 y 9.

**Conclusiones parciales del diagnóstico de (b) Sistema de información y comunicación de la organización con su entorno:**

- No se establece como política formal la concentración en puntos estratégicos de la información que es capturada y detectada como pertinente para el desarrollo de las actividades y cumplimiento de los objetivos de la organización, aunque sí se ha trabajado para lograr que esta idea forme parte de la cultura organizacional del CIAPI, lo que no siempre se ha logrado.

El Centro de Información no presenta una estrategia actual para sistematizar la búsqueda, acceso, procesamiento, almacenamiento, análisis, agregación de valor y difusión de la información que ingresa a través de los diferentes canales, por lo que a pesar de contar con un fondo bastante actualizado, no satisface las necesidades informativas de sus usuarios internos

Por lo antes expuesto se proponen las siguientes estrategias a modo de recomendación parcial:

Estrategia #7: Establecer una regulación o normativa, por parte de la dirección del Centro, en coordinación con el Centro de Información, que comprometa a los usuarios internos de la organización a dejar copia en el Centro de Información de toda la información de interés para la Organización que haya sido obtenida a través de cualesquiera de los canales de comunicación, y que sea pertinente para el desarrollo de las actividades y cumplimiento de los objetivos del CIAPI.

Estrategia #8: Establecer, por parte del Centro de Información, una política de gestión de información, tanto para la digital como para la impresa, que abarque las tareas de búsqueda, acceso, filtrado, procesamiento, almacenamiento, análisis, agregación de valor y disseminación (preferentemente grupal, sin descartar la individual), de acuerdo con las necesidades de formación e información de los usuarios potenciales.

Estrategia #9: Trazar una política de vigilancia y control de todo tipo de información de manera tal que se garantice la constante actualización de la información disponible por el Centro de Información

**c) Sistema de información y comunicación internas en la organización**

**c1) Vías de comunicación interna:**

Otros resultados de la entrevista (Anexo 1 y 2), evidencian que los canales utilizados para el intercambio de información internamente, en orden de importancia son: los dispositivos de almacenamiento (82,14%), el correo electrónico (78,57%), el intercambio personal (60,71%), los informes (50%) y el teléfono (35,71%).

Al preguntarle también a este grupo de entrevistados quién les enviaba la información, se pudo constatar que: un 25% plantearon que el Centro de Información, un 57,14% mencionaron a la Dirección del Centro, y un 75% afirmaron gestionarla ellos mismos.

Por otra parte, se debe decir que en el CIAPI todos los años se aplica una encuesta para determinar los intereses de capacitación, lo que complementa las necesidades que en este sentido detectan los dirigentes en el proceso de evaluación del desempeño. A partir de los resultados obtenidos por ambas vías, la capacitadora coordina los cursos a través de los cuales se deberán satisfacer los intereses identificados, fundamentalmente aquellos que estén vinculados directamente con la actividad apícola.

Se debe señalar que en la cultura organizacional del Centro se reconoce la necesidad de que las personas capacitadas impartan conferencias, talleres o cualquier otra modalidad que permita la transmisión de los conocimientos adquiridos.

Las fuentes documentales consultadas, para la realización de este subproceso fueron: La Proyección Estratégica de Capacitación 2007-2015 y el Plan Anual de Capacitación 2010; así como las fuentes no documentales consultadas: la Especialista en Capacitación y Desarrollo del Capital Humano y la Especialista Principal de Recursos Humano.

### ***c2) Infraestructura tecnológica:***

En general el estado técnico del equipamiento puede considerarse como bueno, el punto más crítico radica en las UPS, ya que existen 8 computadoras que no cuentan con UPS para garantizar la protección de la información, aunque es de destacar que en estos casos sí cuentan con protección eléctrica.

Fuentes Documentales: Plan de Seguridad Informática, Registros de Equipos Informáticos, así como el Plan de Seguridad y Contingencias Informáticas.

Fuentes personales: Responsable Seguridad Informática, Administradora de la Red y Director del CIAPI.

### **Conclusiones parciales del diagnóstico de (c) Sistema de información y comunicación internas en la organización:**

- No presenta una política de gestión de información sólida lo que provoca que se gestione la información de forma individual y en pocas ocasiones mediante un ente mediador (Centro de Información). De donde se deduce que el intercambio de



---

información con el Centro de Información resulta pobre lo que pudiera estar dado por la no conciencia de sus funciones reales.

- Presenta el Centro una infraestructura tecnológica aceptable que le permite facilidades para el intercambio de información.

Por lo antes expuesto, se proponen las siguientes estrategias a modo de recomendación parcial:

Estrategia #10: Establecer al Centro de Información como entidad encargada de almacenar y suministrar según las necesidades, la información proveniente de las Instancias Superiores, de la dirección del Centro a los responsables de áreas funcionales, y los grupos insertos en la organización, receptores de información, por ser este, en caso de contar con el personal debidamente capacitado, el ideal para satisfacer las necesidades informativas de sus usuarios.

Estrategia #11: Establecer al Centro de Información como principal entidad gestora y diseminadora de información, basada en esta investigación y sus resultados, de manera tal que le permita un intercambio con sus usuarios potenciales más efectivo.

Estrategia #12: Realizar un análisis detallado de los flujos de información para determinar las necesidades de información interna y documental del Centro.

#### ***d) El Centro de Información.***

El Centro de Información se crea en el año 1982 paralelamente a la creación de la Estación de Investigaciones Apícolas, siendo reconocida como tal por la Dirección de Información, Prensa y Archivo del MINAG, a la que se subordina metodológicamente, siendo esta dirección del MINAG la que establece las funciones de la actividad de archivo y de gestión de la información.

En un inicio el objetivo del Centro de Información era el de brindar servicios de información a sus usuarios potenciales internos, los que fundamentalmente eran investigadores y en el momento de su creación no excedían de 37 investigadores. No obstante, en la práctica es reconocida en el CIAPI como Biblioteca, y no como Centro de Información. Se debe añadir que no tiene definido oficialmente ni Misión, ni Visión, ni Objetivos Estratégicos.

Debido a la importancia para esta investigación, y a modo general para la Organización, de asumir al Centro de Información como centro creador y potenciador de servicios de información que coadyuven al cumplimiento de los objetivos y la misión del CIAPI, se determina la Necesidad #7, de formular las ideas rectoras del Centro de Información como guía para la realización de sus funciones y se propone una estrategia para su definición, véanse conclusiones parciales.

---

### **Conclusiones Parciales del diagnóstico de (d), Centro de Información.**

- Se necesita realizar la formulación de las ideas rectoras del Centro de Información del CIAPI, de manera tal que permitan conocer sus metas y alcances propuestos.
- Existe una necesidad organizacional de conocer las ideas rectoras del Centro de Información así como sus estrategias para el diseño de ofertas de servicios.

Se hace necesario realizar una evaluación de las actividades del Centro de Información para conformar las ideas rectoras del mismo posteriormente

- El Centro de Información no cuenta con las condiciones ideales para su funcionamiento puesto que el local donde se ubica es muy pequeño y no dispone de las condiciones ideales para la conservación de sus documentos, ni para brindar el servicio de consulta a los usuarios. Además, el personal que labora en él es insuficiente, a lo que se suma que la compañera que actualmente se desempeña como su responsable no presenta el nivel adecuado para tales funciones. Ante estas condiciones otros compañeros han cumplido funciones del Centro de Información como las efectuadas por su Director, quien se ha esforzado por mantener actualizado al productor a través de la emisión de boletines y hojas informativas. Por tanto, se propone la Estrategia # 15.

A partir de las conclusiones parciales expuestas anteriormente, se proponen las siguientes estrategias y resultados de la investigación:

Estrategia #13: Se propone reconocer al Centro de Información como la entidad que provee servicios de todo tipo de información, tanto a usuarios potenciales internos como usuarios potenciales externos, del CIAPI. Para ello, *se define al Centro de Información del CIAPI como una entidad de información que no sólo realiza funciones de biblioteca, no sólo atesora documentos y brinda servicios a través de ellos, sino que adopta distintas funciones en dependencia del servicio a prestar.*

Estrategia #14: Para evaluar el desempeño del Centro de Información se propone aplicar un análisis DAFO en el que participe la responsable del Centro de Información y el Consejo de Dirección. Como resultado de este trabajo se aplicó dicho análisis, los principales resultados obtenidos se expresan a continuación.

Estrategia #15: Realizar acciones dirigidas a mejorar las condiciones existentes en el Centro de Información del CIAPI, de manera tal que contribuya a ofertar un servicio de mayor valor agregado, pudiendo mencionar entre ellas: valorar la posibilidad de habilitar otro local, más espacioso donde pudiera ubicarse el Centro de Información, así como la adquisición de climatización y estantería cerrada con vistas a garantizar la conservación de su fondo documental. También resulta importante ampliar la plantilla de este personal, de manera tal que cuente al menos con tres compañeros licenciados en Información Científica y Bibliotecología y una técnica, teniendo en cuenta a la compañera que actualmente ocupa



---

esta plaza, la que deberá capacitarse con el objetivo ampliar sus conocimientos en lo que respecta al manejo y explotación de las nuevas tecnologías.

Estrategia #16: Se propone formular las ideas rectoras del Centro de Información, teniendo en cuenta la evaluación anterior, la Misión y Objetivos del CIAPI. Este aspecto fue otro de los resultados de la investigación efectuada, aunque no se exponen a continuación para ganar en brevedad.

Estrategia #17: Diseminar por los canales de comunicación pertinentes las ideas rectoras formuladas entre los usuarios potenciales de la Organización para su conocimiento y exponerlas en el sitio Web y la Intranet del Centro.

### ***Conclusiones Generales.***

1. La aplicación del Proceso 1 del modelo **AMIGA**, mediante el procedimiento específico diseñado y puesto en práctica en la presente investigación ha permitido identificar las necesidades de formación e información del CIAPI, a nivel de la organización como un todo, como es el caso de las necesidades de información sobre las ideas rectoras de la organización (misión, visión y objetivos específicos) y respecto a las necesidades de formación se detectaron carencias respecto a habilidades necesarias para el manejo de los recursos tecnológicos, y de planificación estratégica por parte de los directivos, por solo mencionar algunas.

2. La investigación también revela y expone organizadamente, las necesidades de perfeccionamiento de la gestión de información (orientada hacia la gestión del conocimiento y del aprendizaje organizacional) del CIAPI, definiendo al Centro de Información como líder de esa estrategia, sobre la base del diagnóstico y solución de los principales problemas de gestión del propio centro. Todo ello se detalla en las conclusiones parciales y estrategias de solución propuestas para cada proceso y grupo de variables en aras de facilitar su solución.

3. La investigación logra establecer y dejar formuladas en forma aplicable, las bases metodológicas para mantener actualizado en forma permanente, el estudio de las necesidades de formación e información, puesto que se detallan las variables, fuentes documentales y no documentales, técnicas e instrumentos utilizados en el análisis de cada uno de los elementos que trata el presente artículo.

### ***Referencias Bibliográficas.***

1. Núñez, I. (2002). Enfoque Teórico-Metodológico para la Determinación Dinámica de las Necesidades que deben atender los sistemas de Información en las organizaciones o comunidades. Tesis para la obtención del grado científico de



- 
- Doctor en Ciencias de la Información. , Universidad de La Habana, Ciudad de La Habana, Cuba. (Nuñez,2002).
2. Pérez Piñeiro, Adolfo (2008). Manual de Funcionamiento Interno del CIAPI, 29p. (Pérez, 2008,p. 2)
  3. Martínez Ramírez, María F. (2003). Construcción de un modelo para facilitar el aprendizaje organizacional, 10p. Consultado: 5 de noviembre de 2009, Disponible en: [www.columbus.uniandes.edu.co:5050/dspace/bitstream/.../mi\\_1055.pdf](http://www.columbus.uniandes.edu.co:5050/dspace/bitstream/.../mi_1055.pdf). (M. F. Martínez, 2003, p.3)
  4. Ibídem,p.4
  5. Ibídem,p.4-9
  6. García Cirión, Dayami (2007) Procedimiento para fomentar una Cultura Organizacional Orientada al Conocimiento. Revista: Avances, No.1893, CITMA, Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, ISSN: 1567-3297, p.9 (García, 2007, p.3-7)
  7. Núñez Paula, Israel A. (2004a). AMIGA: una metodología integral para la determinación y la satisfacción dinámica de las necesidades de formación e información en las organizaciones y comunidades. Consultado: 5 de noviembre de 2009, Disponible en: [www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12\\_4\\_04/aci02404.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_4_04/aci02404.htm) (Núñez, 2004a).
  8. Ibídem.
  9. Delgado, S. L. (2005). La Gestión de Información y del Conocimiento, en el Perfeccionamiento Empresarial de la Empresa Eléctrica Matanzas. Universidad de La Habana. (Delgado, 2005, p.1-12).
  10. Roig, I. (2007). El Sistema de Gestión de Información de la Consultoría de Negocios AVANTE: Un paso hacia la gestión del conocimiento. (Roig, 2007,p.1-10)
  11. Pérez Piñeiro, Adolfo (2008). Manual de Funcionamiento Interno del CIAPI, 29p. (Pérez, 2008,Op.cit.(2),p. 10).
  12. Centro de Investigaciones Apícolas, CIAPI, (2009) Plan Estratégico Institucional del CIAPI. (CIAPI,2009,p.55)
  13. (Pérez, 2008) Op.cit.(2),p. 11.
  14. (Pérez, 2008) Op. Cit. (2) p. 4-5.



**Anexo 1.**

Guía de preguntas para la realización de entrevistas guiadas, aplicadas a la muestra seleccionada de investigadores, con preguntas relativas al conocimiento que estos tienen sobre las ideas rectoras del CIAPI.

1. ¿Tiene usted conocimiento sobre la Visión del CIAPI?
2. ¿Sabe usted dónde hallar información sobre la Visión del CIAPI?
3. ¿Qué canales usted utiliza para la captura de información?
4. ¿Qué actividad realiza con la información que captura?
5. Tanto la información que captura como la información que genera (en caso de hacerlo), ¿se la entrega a alguien?
6. Tanto la información que captura, como la información que genera (en caso de hacerlo), ¿tiene un punto de concentración común en la Organización determinado por la Dirección del Centro?
7. ¿Deja usted copia de la información, tanto capturada como generada, en el Centro de Información del CIAPI?
8. ¿Qué funciones usted realiza en el Centro?

**Anexo 2.**

Estimado investigador(a):

Con vistas a mejorar el sistema y los servicios del Centro de Información, para apoyar en forma más efectiva las actividades que se realizan por el CIAPI, se requiere su colaboración en la determinación de algunas necesidades de información, individuales y



---

colectivas, que generan dichas actividades. Por ello, se le ruega que conteste con la mayor precisión que le sea posible, las siguientes preguntas:

1. ¿Qué tipos de información usted recibe atendiendo a su área de investigación?

Según su área, ¿qué informaciones internas y externas le son de mayor utilidad?

Internas: \_\_\_\_\_

Externas: \_\_\_\_\_

2. ¿Recibe usted otra información vinculada a alguna otra actividad que realice en el Centro? En caso de que así sea, ¿Cuáles?

3. Con que frecuencia le llega y utiliza la información.

Diariamente  Semanalmente  Mensualmente  Bimensualmente

Trimestralmente  Semestralmente  Anualmente

4. La información que usted necesita se la envía:

El Centro de Información.  La Dirección del Centro.

Se la gestiona usted mismo.  Otra vía. Exponga cuál.

6.

En caso de señalar las dos primeras propuestas (Centro de Información y Dirección del Centro), especifique qué tipo de información recibe de ambas partes.

5. En caso de gestionársela usted mismo(a) exponga las vías y el tipo de información que se gestiona.

Vías: \_\_\_\_\_

Tipo de Información: \_\_\_\_\_

6. Especifique la información que le interesaría recibir y no recibe.

---

#### Anexo 4:

Entrevista realizada al actual director del CIAPI, y al Subdirector de Investigaciones.

1. En una Organización, existen las Ideas Rectoras tales como: Misión, Visión, Objetivos estratégicos, Normativas o Regulaciones, Valores y Políticas que rigen el funcionamiento de la Organización. ¿Existen expuestas en la Web, algún documento u otro canal de comunicación estas Ideas Rectoras?

2. ¿Tiene conocimiento de la existencia de regulaciones internas en el CIAPI? ¿Dónde se pueden hallar estas Regulaciones o normativas?



3. ¿Cuántos proyectos de investigación existen actualmente? ¿Quiénes son los responsables de cada proyecto? ¿Tributan estos proyectos a las Áreas de investigación inmersas en el CIAPI? ¿A qué Áreas en cada caso?
4. ¿Cuál sería, según su criterio, la estructura funcional del CIAPI?

**Anexo 5.**

Entrevista realizada al director del CIAPI.

1. Para la auditoría del MAC, y también para la evaluación institucional, cada área tuvo que determinar los documentos que rigen el trabajo de la organización. ¿Pudiera facilitarme una lista de esos documentos y su ubicación, para extraer de ellos cualquier dato que pueda servir para deducir necesidades de información de la organización?
2. ¿Existe alguna disposición por la cual de toda la información que pueden obtener o acopiar los investigadores del CIAPI en los eventos, cursos, etc., tanto en Cuba como en el extranjero, búsquedas en Internet u otro tipo de actividad generadora de información, se deje copia, en papel o electrónica, en el centro de información, de modo que pueda ser procesada y puesta a disposición de todo el personal? En caso negativo, ¿Cómo ocurre en la actualidad el flujo de esa información que los investigadores obtienen en forma individual y cómo se convierte en conocimiento corporativo?