



**UNIVERSIDAD  
“JOSÉ MARTÍ PÉREZ”  
SACNTI SPÍRITUS.  
FACULTAD: INGENIERÍA.**

Tesis en opción al título académico de Máster en Nuevas Tecnologías Educativas.

***Título: La cultura de la información en los trabajadores de la Empresa de Aprovechamientos Hidráulico de Sancti Spíritus.***



Autor: Lic. Yasser Olazábal Castro.

**AÑO 2010**

**UNIVERSIDAD  
“JOSÉ MARTÍ PÉREZ”  
SACNTI SPÍRITUS.  
FACULTAD: INGENIERÍA.**

Tesis en opción al título académico de Máster en Nuevas Tecnologías  
Educativas.

***Título: La cultura de la información en los trabajadores de la Empresa de  
Aprovechamientos Hidráulico de Sancti Spíritus.***

Autor: Lic. Yasser Olazábal Castro.

***Tutores: MSc. Ing. Marilyn Díaz Quesada.***

***MSc. PAs. Jorge Daniel Cáceres Ortiz.***

**AÑO 2010**

## **DEDICATORIA**

A todas las almas del mundo que no han tenido, ni tendrán la oportunidad de estudiar, a mi familia, por ser la razón de mí existir.

## **AGRADECIMIENTO**

En especial a mis padres, por su manera de proceder y apoyarme en cada paso de mi vida.

A mis tutores, quien al tocar una vez más su puerta me dieron acceso a sus conocimientos, a su generosidad y a su confianza.

A todos aquellos que han contribuido a mi formación profesional y humana.

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| <b>INTRODUCCIÓN</b>  | 1  |
| <b>CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS ACERCA DE LA CULTURA DE LA INFORMACIÓN.</b>                        | 8  |
| I.1 Cultura informacional. Concepto y características.   | 8  |
| I.2 Gestión y gestores en la sociedad de la información: elementos claves de la cultura informacional. | 12 |
| I.3 Las bases teóricas de la información como soporte de la cultura informacional.                     | 17 |
| I.4 Aplicación de la cultura informacional   | 23 |
| 1.5 Fundamentos de la Sitio Web  | 26 |
| <b>CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN DEL SITIO WEB DIRIGIDO A LA CULTURA DE LA INFORMACIÓN.</b>              | 32 |
| 2.1 Resultados del diagnóstico.  | 32 |
| 2.2 Fundamentación del Producto tecnológico.   | 33 |
| 2.2.1 Caracterización tenida en cuenta por el autor para la elaboración producto tecnológico.          | 35 |
| 2.2.2 Descripción del producto final.  | 38 |
| 2.3 Evaluación del sitio Web por criterios de expertos   | 60 |
| Conclusiones.  | 67 |
| Recomendaciones.   | 68 |
| Bibliografía.  | 69 |
| Anexos.  |    |

## **RESUMEN**

Ante las grandes pretensiones que hoy contrae el mundo de la información, en un momento en que se le da paso a la tecnología, se impone que las personas estén pertrechadas de una cultura informacional que les permita el acceso viable y provechoso a diferentes fuentes muy útiles para su formación. Esta necesidad es mucho más urgente en la Empresa de Aprovechamiento Hidráulico de Sancti Spíritus donde los trabajadores al estar faltos de una cultura informacional adolecen de la preparación adecuada para enfrentar el tratamiento de la información desde la intranet. Pronunciarse por el desarrollo de una cultura informacional requiere de la incursión en las fuentes más actualizadas que ofrecen concepciones novedosas y de los distintos mecanismos y segmentos de la información científica. La propuesta empleada para el desarrollo de la gestión de la información se necesita de un producto tecnológico que lo propicie centrado en temas de interés cultural, social y humano para irlo insertando gradualmente en el mundo, la bibliografía, consultas y referencias, y hasta en la indización. De modo que todas estas exigencias encuentran respuesta en la presente investigación. En su concepción se utilizaron métodos, técnicas e instrumentos de la investigación educacional.

### Palabras claves:

Cultura de la información,  
Sitio Web.

## **INTRODUCCIÓN**

El Comandante en Jefe Fidel Castro, en el acto de inauguración de la Escuela Experimental “José Martí”, el 9 de septiembre del 2002 expresó:

“Nada detendrá ya la marcha incontenible del pueblo cubano hacia una cultura general integral y el lugar cimero en la educación y la cultura entre todos los pueblos del mundo”.

Cuando en los años iniciales de la Revolución, con el esfuerzo y el sacrificio épico de miles de jóvenes cubanos se declaró al país “Territorio Libre de Analfabetismo” se daba comienzo a otra Revolución no menos heroica, justiciera y memorable que aquella que había bajado triunfante de la Sierra Maestra: la Revolución de la cultura, del saber y del pensamiento.

Se ha planteado que “el mayor escollo en la utilización de la información es el desconocimiento por parte del usuario de las oportunidades que le ofrece la actividad científico informativo, además de su escasa habilidad para aprovecharla” Raúl Mesa García” (1989).

No existe hoy en día organismos que administren o coordinen el ciclo de vida de la información completo. Tampoco hay suficientes empeños para que esto suceda frente al escenario de las nuevas tecnologías de información. Las organizaciones más bien, continúan con sus prácticas diarias, incorporando nuevas tecnologías y desarrollos, en un intento por sobrevivir ante el medio cambiante.

Organizaciones basadas en el aprendizaje, cuyo capital máspreciado es el ser humano, se sustentan en un desarrollo tecnológico sin precedentes, es el punto en el cual las grandes compañías planifican sus productos en función de la gestión del conocimiento y de la viabilidad para su obtención.

En este contexto, debe entenderse que las tecnologías de información y las telecomunicaciones son más que un medio para transmitir y gestionar datos, información y conocimiento, el conocimiento es factor fundamental para la creación de riquezas.

En la era de la información, uno de los principales problemas es su exceso, es necesario invertir en ella debido, entre otras causas a la liberación de los mecanismos regulatorios existentes en materia de publicaciones, sobre todo como resultado del surgimiento y desarrollo de INTERNET; por esta razón, es frecuente encontrar un número significativo de publicaciones redundantes y de baja calidad mezclada con otras importantes y sólidas, difíciles de hallar entre la información ruidosa "que la envuelve". Son múltiples las definiciones de un mismo concepto, por ejemplo existe una multitud de definiciones, que en su conjunto son bastante dispares y en muchos casos, ambiguas. Esto se debe en parte al enfoque con el que se define el concepto (cultural, organizativo o tecnológico) y por otra parte a que existen diferentes aproximaciones en dependencia de su aplicación concreta a casos reales.

La información es un elemento fundamental para el desarrollo con el decursar de los años, la gestión de la información ocupa, cada vez más un espacio mayor en la economía de los países a escala mundial.

Se reclama, por tanto, del desarrollo de habilidades informativas, principalmente un conjunto de habilidades técnicas y puede ser un primer paso que los mismos siguiendo a Shapiro, (2005) alcancen una perspectiva amplia, integrada y crítica acerca del mundo contemporáneo del conocimiento y de la información, incluyendo su potencial para la emancipación y dominio del ser humano.

Una vez que el usuario es atraído al uso de información electrónica en sesiones interactivas, es más fácil después incorporar en su formación otros elementos teóricos y de sensibilización. Se señala por el citado autor que el software y el hardware, incluyendo Internet, pueden utilizarse para "interesar a los usuarios", aunque teniendo cuidado en que les quede claro a este que lo importante es la información por sí misma y no las herramientas para manejarla.

Las sesiones de formación de cultura informativa que se enfocan en el desarrollo de habilidades prácticas, ya sea que se apoyen para ello en el uso de la computadora o no, colaboran a lograr una mayor participación en la generación de sus propias experiencias de aprendizaje.

Resulta por tanto obvio que para tener éxito en una sociedad basada en el conocimiento, los usuarios deben desarrollar habilidades que les permitan aprender en una perspectiva de toda la vida. El aprendizaje permanente requiere de técnicas y conocimientos, pero es también una actitud, por eso la cultura informacional no es una tarea exclusiva para los bibliotecarios, sino que parte del éxito dependerá de que éste sepa interactuar adecuadamente con los demás participantes en el proceso y otros sectores de la sociedad. A través del desarrollo de una cultura informacional se logran profesionales más competentes, o ciudadanos mejor dotados de conocimientos, de hábitos y normas correctas de conducta para convivir en la sociedad de su tiempo.

La Educación en Cuba tiene como fin la formación básica e integral del ciudadano sobre la base de una cultura general integral, los programas de Informática entre otros, tienen la misión de:

- Satisfacer las necesidades informativas.
- Desarrollar habilidades en el uso y búsqueda de la información.

Sin embargo, no siempre estas direcciones alcanzan la efectividad requerida en su desarrollo en sí. Tampoco llegan a concientizar o estimular al usuario ante las necesidades de recurrencia sistemática.

En el análisis de los resultados de las entrevistas y encuestas realizadas durante la primera etapa se determinaron las siguientes barreras:(ver anexo 1 y 2)

- El usuario de los servicios y productos de información (trabajadores) no cuenta con una preparación adecuada para aprovechar las fuentes y recursos existentes en relación con: listar palabras claves y descriptores, identificar las posibles fuentes de información, localizar recursos impresos, audiovisuales e informáticos utilizando los catálogos, acceder a la información específica de los recursos utilizando organizadores internos (índices y estrategias de búsqueda electrónica - palabras claves-, elaborar productos informativos con valor añadido y confección de asientos bibliográficos).
- Falta de personal calificado en información científica para el manejo de la información.
- Pobres experiencias a favor del logro de una cultura Informacional.

En relación con el tema para la adquisición de la cultura informacional hay que decir que el mismo ha sido abordado por diferentes autores (Camila Henríquez Ureña(1964) Levitán (1992) Shreider, Yu.A (2002) Bertha P de Braslavski ( 2005) de modo que se ofrecen criterios muy atinados respecto al alcance de la gestión de la información, y en consecuencia se tratan cuestiones importantes referentes al manejo de la información que necesita el usuario para activarse y asegurar la comprensión no solo decodificando lo que aparece entre líneas, sino también recurriendo a las informaciones complementarias que han de servir de suplemento básico para la cabal comprensión.

Si bien estos autores ofrecen lecciones de gran interés académico acerca de la relación libro- lector y usuario-libro, no es su propósito ofrecer procedimientos que estimulen o muevan al usuario a operar con la información, tampoco plantear los recursos metodológicos que puedan servir al técnico de la información para que el usuario transite, haciéndoles accesible la entrada a ese mundo en la medida que se les torne menos complejo y nada engorroso.

Independientemente a la afiliación a estas consideraciones se admite que la mayor parte de la teoría consultada está carente de las estrategias o mecanismos metodológicos que han de favorecer el manejo de la información, pues aunque las presunciones tratadas resultan suficientes, las mismas no se detienen en el acondicionamiento que exige la búsqueda de la información, ni en la motivación para acceder a ella, cuando este es un acto que reclama de la creación de condiciones concretas, y estas deben de garantizarse en el terreno metodológico.

Se juzga que aun subsisten limitaciones en los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus para acceder con las habilidades necesarias al mundo de la información, con el propósito de dar tratamiento grupal a esta problemática y alcanzar una cultura informacional adecuada. Es importante reconocer que en esta empresa los trabajadores deben poseer conocimientos acerca del uso y búsqueda de la información.

Mediante la observación y el aprovechamiento de otros instrumentos se determinan problemáticas que hoy afectan la cultura informacional, entre las cuales pueden citarse:

- Limitaciones formativas de buena parte de los trabajadores.
- Los trabajadores de la empresa no experimentan la búsqueda de la información como una necesidad.
- Pobre motivación de los trabajadores para incursionar en el mundo de la información.
- Insuficiencias de los trabajadores para acceder a lo pretendido, poseer claridad de los intereses informativos, procesar y resumir.

Se demanda por tanto de plantearse el siguiente **problema científico**: ¿Cómo contribuir al desarrollo de la cultura de la información en los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus?

Se define como **objeto**: el proceso de la cultura de información y como **campo de acción**: la cultura informacional en los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus.

En correspondencia con la problemática abordada se asume como **tema**: Sitio Web que contribuye al desarrollo de la cultura informacional en los trabajadores de la empresa aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus.

Persiguiendo como **objetivo**: proponer un Sitio Web que contribuya al desarrollo de la cultura informacional en los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus.

De manera que se pretenden responder las siguientes **preguntas científicas**:

- 1-¿Cuáles son los fundamentos teóricos acerca de la cultura informacional?
- 2-¿Cómo se comporta la cultura informacional de los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus?
- 3¿Qué Sitio Web elaborar que contribuya a la cultura informacional de los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus?
- 4¿Qué resultados a partir de la evaluación de los expertos?

Es así como se asumen las siguientes **tareas de investigación**:

1. Determinación de los fundamentos teóricos acerca de la cultura informacional.
2. Diagnóstico del estado actual de la cultura informacional de los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus.

3. Diseño del Sitio Web que contribuya al desarrollo de la cultura informacional de los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus.

4. Evaluación del Sitio Web a partir del criterio de expertos.

Entre **los métodos de investigación** se han tenido en cuenta:

**Teóricos:**

Análisis y síntesis: En la caracterización del objeto y del campo de acción de la investigación. También para incursionar en toda la información teórica de actualidad sobre la cultura informacional y en consecuencia llegar a conclusiones.

Inducción deducción: Para analizar los elementos teóricos relacionados con cultura informacional, Sitio Web y llegar a conclusiones.

**Empíricos:**

Encuestas a trabajadores con el propósito de conocer las posturas asumidas ante el interés del desarrollo de una cultura informacional, además de acopiar criterios sobre el comportamiento de la misma.

Entrevistas a trabajadores para comprobar el impacto de la preparación librada y los niveles de aprendizaje alcanzados en materia de cultura informacional.

Criterios de expertos, para evaluar el producto tecnológico diseñado.

**Estadístico Matemático:**

Estadística descriptiva: se emplea el cálculo de la media aritmética y la varianza para corroborar los cálculos realizados. Desde el análisis matemático el procedimiento del cálculo porcentual para procesar los instrumentos aplicados.

Se trabaja con una población de 314 trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus que representan el 100 %, se tuvo en cuenta la categoría ocupacional y su profesionalización.

Como resultados esperados se pretende:

Un diagnóstico del comportamiento del desarrollo de la cultura informacional de los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus.

Un sitio Web para el desarrollo de una cultura informacional de los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus.

### Estructura de la tesis

La tesis tiene la siguiente estructura: introducción, destinada a los aspectos mas generales de la investigación y se acento el diseño teórico y metodológico. El capitulo I que se dedicó a fundamentar desde el punto de vista teórico y metodológico el objeto de estudio, el compa de acción y el resultado científico en la investigación. El capitulo II contiene el diagnóstico, la fundamentación del producto tecnológico y la evaluación de dicho producto por los expertos. Además el informe posee conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

## **DESARROLLO**

### **CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS ACERCA DE LA CULTURA DE LA INFORMACIÓN.**

Sabido es que en los libros se encuentra un inmenso caudal de información. Es a través de ellos que le ha llegado el conocimiento al hombre a través de las edades. Hoy los libros continúan teniendo un valor inapreciable, e independientemente a que se cuenta con el acceso a otras fuentes de información no está desterrado el texto impreso para el alcance de lo que se necesita saber. Obtener ese conocimiento requiere utilizar recursos para llegar a él, discernir lo esencial de lo excesivo, reparar en lo que se quiere, manejar lo más significativo que se ofrece en la página impresa. Se trata por tanto de adquirir las habilidades pertinentes para penetrar en el vasto mundo de la lectura, la cual deviene en una de las actividades más íntegras de formación política, humana, académica y cultural.

#### **1.1. Cultura informacional. Concepto y características.**

La cultura informacional es un término que se ha utilizado para definir el todo del ciclo de la información que va desde la búsqueda de datos, pasando por el uso de la información y finalizando con la generación y distribución de conocimientos. Además, incluye la capacidad de utilizar herramientas que agilicen dicho proceso mecánica o digitalmente de forma natural y sencilla por medio de un aprendizaje constante. Gómez (2004) indica que la cultura informacional “es más que enseñar habilidades informáticas, es valorar la información, apreciarla y comunicarla adecuadamente.”. Implica entonces no solo la búsqueda de información, sino una búsqueda organizada que facilite la selección minuciosa y el análisis profundo de ésta para la generación sistemática de nuevos conocimientos. Por su parte, Bruce (2004) define el concepto como “un conjunto de aptitudes para localizar, manejar y utilizar la información de forma eficaz para una gran variedad de finalidades. Como tal, se trata de una habilidad genérica muy importante que permite a las personas afrontar con eficacia la toma de decisiones, la solución de problemas

o la **investigación.**” En concordancia, Badwen(2002) afirma que la cultura informacional se asoció al concepto de uso eficaz de la información, más específicamente con la resolución de problemas, mientras, la persona competente informacionalmente es quien conoce las técnicas y destrezas necesarias para usar las herramientas de información en la búsqueda de solución de problemas” Además, Badwen al citar a Doyle (1994) indica que la “cultura informacional es la capacidad de acceder, evaluar y utilizar la información a partir de una variedad de fuentes”

Estos conceptos permiten observar la importancia de la información en el quehacer diario del individuo ya que es claro el enfoque a su uso en la cotidianeidad para la toma de decisiones en todos los niveles.

Para fines de este trabajo se acude a estas enunciaciones con vista a tratar de comprender, más que definir, un concepto que tiene diferentes acepciones, y que generalmente abarca tres aspectos: en lo particular, la **cultura informática**, para referirse al uso eficaz de las tecnologías. Por lo tanto se requiere formar una **cultura informacional** en que “el hombre adquiera habilidades que facilitan el uso, acceso, manejo, distribución y procesamiento de la información, a través de los ambientes intensivos en los cuales se desarrolla hoy el recurso información” (García, 2005).

La práctica investigativa permitirá entonces desarrollar esas habilidades sin que esto signifique un esfuerzo complejo, sino más bien un aprendizaje sistemático gradualmente estructurado. El ejercicio constante de las etapas del proceso investigativo apoya entonces, la cultura en información y genera una persona competente en este campo, capaz de alcanzar, evaluar, emplear, transformar y presentar la información.

Toda unidad de información debe tener presente la importancia de la cultura informacional tanto de sus usuarios, como de los profesionales de la información o colaboradores. Esto porque la sociedad de la información y el conocimiento es una realidad que se vive actualmente y a la cual se debe responder si se espera avanzar con ella. Más que estar listos para entrar en la sociedad de la

información, o la sociedad del conocimiento, hay que estar dispuestos a estar en ella. Porque nadie puede escapar a algo que ya está y en lo que se está inmerso

**. Los requerimientos informacionales del usuario de la información para el aseguramiento de este tipo de cultura.**

El usuario, que se encuentra claramente identificado con los servicios que puede encontrar y en cómo utilizarlos eficazmente, adquiere una sensación agradable en un ambiente amigable y de confianza lo cual permite un acercamiento más efectivo de éste a la información. Además, una vez generado ese ambiente de confianza en la unidad y en el especialista de la información, el usuario podrá identificar más claramente sus necesidades.

Distinguir los recursos y servicios de que se dispone y, conocer su función permite que el usuario pueda orientar su camino hacia una búsqueda centrada en su objeto de estudio.

La cultura bibliotecaria contempla la elaboración de una estrategia de búsqueda de acuerdo con los intereses y demandas informativas.

Esta estrategia favorece la delimitación del tipo de fuente requeridas de acuerdo con los soportes documentales disponibles. Además, permite puntualizar las palabras clave y formular, con mayor precisión, las preguntas que orientarán la selección de las fuentes de acuerdo con los intereses del usuario. Por último, facilita la evaluación de los resultados obtenidos con el propósito de reorientar o dar por terminada la búsqueda para pasar al proceso de organización y análisis de la información. Esto lleva implícita la responsabilidad de elaborar las referencias bibliográficas de las fuentes consultadas y que dan sustento al estudio. Los logros alcanzados, gracias al dominio de las **estrategias**, brindan al usuario una sensación de éxito que puede generar mayor motivación hacia la consecución de un proyecto y, a iniciar otros nuevos, así como a la organización espontánea cada vez más metódica de los procesos.

Finalmente, el uso de la información comprende el compromiso de compartir los conocimientos. Esto significa disponer la información sistemáticamente de forma que permita su fácil comprensión a raíz de un análisis objetivo. La presentación dependerá de los fines propuestos y de la población a quién va dirigida, pero es

obligatorio compartir los resultados para la toma de decisiones, la solución de problemas o la investigación, como lo afirma Bruce (2004).

**Los profesionales requieren de información pertinente para su desempeño laboral y cultural.**

Toda institución requiere de profesionales competentes en información para el progreso de la unidad hacia el cumplimiento de su misión dentro de la sociedad. Un colaborador informado y comprometido con su organización reflejará esta situación en el ejercicio de sus funciones y en los aportes que brinde para el logro de las metas planteadas, es una persona que no ve obstáculos en el camino porque está preparado para obtener la información que le permite analizar posibles alternativas y seleccionar una respuesta acorde con el entorno en que se desempeña.

Al identificar una situación por tratar se hace necesario realizar un diagnóstico que permite identificar el entorno en el cual se presenta el problema y las fortalezas y oportunidades que se deben aprovechar, así como determinar las limitaciones y amenazas por afrontar. La utilización estructurada de dicha información orienta el estudio de cada situación, y agiliza la presentación de opciones en forma más expedita ya que se contemplan las posibles alternativas, así como diversidad de soluciones.

En resumen se puede decir que la cultura informacional implica un aprendizaje integral, gradual y constante de estrategias de búsqueda, localización, análisis y difusión de la información para la generación de nuevo conocimiento. Por lo tanto la persona culta en información, ha aprendido a aprender, sabe cómo se organiza el conocimiento, cómo encontrar la información y cómo se utiliza para que otros puedan aprender de ella. Está preparada en el aprendizaje a lo largo de la vida, porque ha desarrollado sus habilidades para encontrar la información que requiere en cualquier tarea o decisión.

En teoría el interés por la formación y educación de usuarios y por la cultura informacional no es nuevo, ni casual, es resultado de una necesidad sentida en la sociedad. Un requerimiento que exige de organizar y planificar programas de

capacitación que permitan al individuo apropiarse de instrumentos y estrategias que faciliten su inserción satisfactoria en el mundo laboral y académico.

La cultura informacional es una opción permitida para enfrentar la situación antes planteada y tendrá mejores efectos si se desarrollan en el individuo hábitos de indagación y de lectura. Generar acciones intelectuales automáticas por medio de la repetición mejorada de ejercicios mentales podría concluir en un hábito de pensamiento analítico que se realiza consciente e inconscientemente. No significa enseñar técnicas que se pueden olvidar, sino inculcar el hábito de analizar la información que se presenta diariamente con el objetivo de seleccionar aquella que vaya a ser efectiva para determinada actividad.

### **1.2. Gestión y gestores en la sociedad de la información: elementos claves de la cultura informacional.**

El panorama planteado presenta, entonces, una gran tarea por realizar en una gestión de información conceptual utilizada como “un proceso permanente que reúne, organiza, coordina y controla los procesos, productos y servicios de información de una institución para responder de forma congruente con las circunstancias y necesidades de información de los usuarios” (Garmendia 2003)

La clave entonces, se encuentra determinada por las necesidades de información del usuario que se ven afectadas por factores internos y externos a éstos y, que orientan su comportamiento informativo. Es él quien marca la pauta del modelo institucional orientado al usuario.

La gestión de la información deberá contemplar estudios de usuarios para determinar esos factores y definir las estrategias a seguir para brindar la información requerida. Bajo este esquema la gestión de la información necesita del diagnóstico de la situación actual permitiendo el redescubrimiento del usuario para ubicarlo de acuerdo con sus conocimientos y hábitos en el uso de la información. Dicho diagnóstico identificará la pertinencia o no de realizar programas de desarrollo de una cultura en información así como determinar a quiénes se dirigirán dichos programas, el por qué y para qué requiere esa persona tal preparación. También orientará el cómo, cuándo y dónde se realizarán los programas, de forma que se conviertan en aprendizajes

significativos para todos los usuarios. De esta manera, se están cubriendo diversos aspectos que engloban una visión amplia de la situación que se tiene, el cómo funciona, el cómo se pretende que funcione, así como los resultados esperados. Este estudio es permanente ya que mejorar los procesos depende en mucho de observar los cambios y dar respuesta a ellos traduciéndolos en oportunidades.

El gestor de la información se ocupa de analizar los aspectos planteados y estructura propuestas integrales que brinden al usuario la oportunidad de desarrollar estrategias que orienten la formulación clara de sus necesidades reales de información, así como la instrucción requerida para el uso de fuentes y servicios disponibles. Finalmente incluye la capacitación del cliente para hacer más eficiente la presentación de la información con conciencia del valor social de ésta y aprovechando la motivación y conocimientos que tenga sobre el tema.

La gestión confiere gran valor a la organización y uso estratégico de la información a través del aprendizaje organizacional. Esto significa que el gestor debe estar en la capacidad de percibir, interpretar, convertir y procesar información significativa para escoger entre las alternativas y formular una guía de acción. Este profesional es multidisciplinario y especializado, conocedor del entorno y comprometido con la organización.

En el entorno planteado, la cultura de aprendizaje, los hábitos de investigación y la cultura informacional comprometen a enterarse sobre la organización, la competencia, las nuevas tecnologías, los clientes y todo el entorno. Esto genera un proceso valioso en el cual se aprovechan los conocimientos de cada miembro de la unidad ya que ellos crean la información al desempeñarse en sus labores diarias, y al exteriorizar sus experiencias dan valor agregado a los procesos, productos y servicios.

Las grandes empresas han acudido a la preparación del personal en el uso de la información para adquirir mayor productividad y, las unidades de información no deben perder de vista el papel tan relevante que implica la formación y actualización permanente de sus funcionarios para responder a las necesidades variantes de los usuarios y a los requerimientos de la sociedad.

El profesional de la información tendrá que, al igual que las demás profesiones, actualizarse y formarse continuamente en materia de avances y disposiciones del campo informacional, así como adquirir conocimientos interdisciplinarios que le permitan ejecutar eficientemente la profesión. Uno de los aspectos que le ayudan a comprender las necesidades de los usuarios es el ejercicio constante del proceso investigativo, no solo como requisito académico sino también en la resolución de problemas y la toma de decisiones.

La cercanía que se observa actualmente entre las diferentes comunidades ha producido un gran cambio en la manera de informarse ya que la velocidad de transmisión de información ha permitido, en poco tiempo, conocer un mismo evento en todo el mundo. Situación que en el pasado tomaba mucho mayor porcentaje de tiempo, por tanto, al tener más acceso a información que se encuentra a largas distancias agranda el volumen de datos que consulta el usuario. Este rompimiento de barreras geográficas produce una población de usuarios más heterogéneo y los profesionales de la información deberán reconceptualizar la calidad de los servicios informacionales hacia el uso de sistemas más eficientes y eficaces para la apropiación de estrategias investigativas que faciliten la cultura informacional.

La capacitación de los usuarios requiere de unidades de información preparadas para responder a exigencias educacionales e investigativas.

Dichas respuestas deben estar acordes con las variantes que se han venido presentando en la economía, la política, las tecnologías y otros aspectos que afectan el desarrollo del individuo.

Debido al papel relevante que el usuario actual está presentando, las unidades de información deben plantear aspectos como: tácticas de trabajo, prácticas de búsqueda y localización de información, servicios bibliotecarios, servicios informáticos, formación de usuario y procesos administrativos, lo cual favorece una adecuada cultura informacional.

Cultura e información son dos categorías que mantienen una estrecha relación. Esta se manifiesta en las esferas de acción de ambos conceptos.

Desde el punto de vista informacional el conjunto de elementos que conforman la cultura desempeñan las diversas funciones en el proceso de comunicación con el fin de transferir información. Esto es necesario para contribuir no solo a moldear, formar los modos de hacer y pensar, los valores y hábitos que caracterizan a una determinada comunidad social; sino también para hacerlos perdurables con el paso de las generaciones. Por tanto, la información está presente en todos los procesos culturales y de interacción social. Es determinante para la creación, desarrollo y perpetuidad de la cultura. Taylor (2001).

La participación de la información en estos procesos es significativa, pues el alcance y calidad de ellos dependen de los resultados obtenidos de su uso. De ahí que es necesario formar actitudes y hábitos positivos en los procesos de información y además incorporarlos a la práctica cotidiana.

En los últimos años se ha demostrado que hay un gran crecimiento de la industria de los contenidos y de la distribución de información denominándolos informacionalización de la sociedad, en el que la información pasa a ser un recurso utilizado intensivamente en la vida económica, social, cultural, educativa y política por los individuos y las organizaciones.

Según Cornella, (2000) la consecución de una economía de la información no garantiza que se desarrolle una sociedad de la información. Un país puede disponer de una potente economía de la información sin que llegue quizás a constituirse en una sociedad de la información, lo que indica un diferente nivel de desarrollo informacional.

Por economía de la información se entiende un sector de información que contribuye de manera relevante a su crecimiento, donde existe una industria potente en contenidos, acceso y procesamiento de la información; y por sociedad de la información una sociedad en la que la información se usa intensivamente en la vida social, cultural y económica. Un país puede desarrollar un potente sector de información sin que se informacionalice la sociedad, es decir, sin que se desarrolle una cultura de la información.

Se entiende a juicio de Leóntiev (2003) por cultura de la información el factor que permite a una economía de la información desarrollarse hacia una sociedad de la información.

Un país puede entrar en la economía de la información mediante un esfuerzo de inversión importante en la creación, adquisición e implementación de sistemas y tecnologías de información, pero eso no es garantía de que como consecuencia la sociedad se convierta en una sociedad de la información. Para llegar a ella tiene un papel importante la cultura de la información.

Tres hechos demuestran que se está entrando en una sociedad informacional.

-Las organizaciones dependen cada vez más del uso inteligente de la información y de las tecnologías de la información.

-Los ciudadanos se informacionalizan, puesto que utilizan las tecnologías de la información en muchos actos de su vida diaria y consumen grandes cantidades de información.

-Está emergiendo un sector de la información constituido por tres grandes segmentos: el de contenidos o de creación de información, el de distribución de información y canales de distribución.

Proceso de información (Industria informática)

La información existe, se genera, multiplica, difunde dentro y fuera de las entidades de información, más allá de esfuerzos tentativos- institucionales y profesionales- de control, conservación, diseminación orientada y selectiva.

Las metas propuestas, en cuanto a formación informativa, deben alcanzarse a través de una campaña que eduque y a un mismo tiempo, conduzca a la creación y a la consolidación de una cultura Informacional en todos los miembros de la sociedad.

Para llegar a la cultura Informacional, es necesario atravesar una etapa que tiene como proceso fundamental la alfabetización informativa.

Los que son competentes en materia informacional se caracterizan por haber aprendido cómo aprender y que saben cómo hacerlo, porque conocen cómo está organizado el conocimiento, cómo encontrar la información y cómo usarlas de forma tal que otros pueden aprender de ellos. Son capaces de reconocer cuándo

necesitan información y tienen la habilidad para localizarla, evaluarla y usarla eficientemente en el punto de la necesidad.

El ser humano percibe información, transforma su realidad, crea nueva información, de destino pasa a fuente en el proceso de comunicación y se transforma dinámicamente en receptor otra vez. En esta realidad se fundamenta la importancia del conocimiento de los mecanismos de transmisión y presentación de la información.

Shapiro y Hugles (2005) señalan que el tema merece una visión más compleja, al considerar que la cultura informacional se extiende desde el conocimiento de cómo usar las computadoras y acceder a la información, hasta la reflexión crítica de la naturaleza de la información en sí misma, su infraestructura técnica y su contenido e impacto social, cultural e incluso filosófico.

De este proceso saldrán personas que caracterizadas de una manera más bien amplia tendrán las destrezas que permiten expresar, explorar y comprender el flujo de las ideas entre los individuos y grupos de gente en un entorno tecnológico fuertemente cambiante donde el proceso, las destrezas y los hábitos, el acceso y utilización de las ideas y la información están sufriendo cambios revolucionarios.

Se trata por tanto a juicio de la autora de esta investigación, que para poder transitar por el amplio cauce informativo que a la altura del siglo XXI atesora tanto la página impresa como las nuevas tecnologías, se necesitan destrezas, de la formación de hábitos, de una positiva actitud ante el libro o el material informativo en cuestión, todo lo cual tiene mucho que ver con lo que la literatura especializada viene llamando la aplicación de la cultura informacional.

### **I.3-Las bases teóricas de la información como soporte de la cultura informacional.**

Desde fines del siglo III y hasta el siglo XV el conocimiento transformado en información estuvo limitado a los monasterios medievales que almacenaban todo el saber de la humanidad en forma de manuscritos. Después de 1440 con la invención de la imprenta por Gutemberg, el conocimiento transformado en información y plasmado en papel pasó a difundirse entre sectores más amplios. El

Renacimiento, movimiento de renovación literaria, artística y científica ocurrido en Europa entre los siglos XV y XVI sacó a la luz el conocimiento de los clásicos de la Antigüedad facilitado por la imprenta.

Imprenta, Renacimiento y primeras manifestaciones del naciente capitalismo son expresiones determinantes de lo que ya en el siglo XX se conformara como Ciencias de la Información.

Desde la década de los 70, con la automatización de las fuentes secundarias de información, surge el interés por conocer el valor de la información. En efecto acceder a las diferentes bases de datos en línea, implica suscribirse a los servicios o pagar por un producto relativamente caro. En la década de los 80, aparecen diferentes publicaciones sobre el valor de la información como insumo. Las organizaciones tienen que presupuestar la adquisición de nuevos productos y servicios y deben justificar dicha adquisición. Esto motiva a realizar diferentes estudios que identifican el papel de la información, dentro de la organización. Estudios que persisten hoy día.

Plantean estos estudios que el recurso información en una sociedad basada en el conocimiento fue definido por Levitan (1992), como el almacenamiento de información socialmente institucionalizada para su re- uso por uno o muchas clases de usuarios. Presenta un ciclo de vida de la información integrado por fases de generación, institucionalización, mantenimiento, desarrollo y distribución. El recurso información se mantiene justo en medio del ciclo de vida, integrando y coordinando los diversos autores y actividades de estas fases.

Por otro lado, de acuerdo el mencionado autor, la información es un bien comercial, esencial para la solución de problemas; es la base de innovación y del desarrollo de nuevos productos. La información es un insumo que cuesta dinero (crearla, almacenarlo, recuperarlo y diseminarlo), tiene un precio en el mercado y un valor para el usuario.

Levitan (1992) sin embargo, intenta demostrar que el recurso información, como un bien económico, no refleja el propósito sobre el cual se han construido los modelos económicos.

Aun cuando se han realizado algunos estudios en este campo, de acuerdo con Horton (1982), tratar a la información como un recurso significa utilizarla como:

- Algo de valor fundamental, como dinero y bienes capitales.
- Algo con características que puedan medirse, tales como métodos de recolección, utilidades y usos; un patrón de ciclo de vida, con diferentes atributos a cada nivel y poder de intercambio por otros recursos.
- Un ingreso que pueda transformarse en útiles resultados necesarios para cumplir las metas de alguna organización.
- Algo que pueda ser capitalizado; dependiendo de los propósitos administrativos.
- Un gasto para el cual se puedan desarrollar costos estándares, y del cual podrán utilizarse técnicas contables para el monitoreo y el control.
- Algo que presenta a quienes toman decisiones una variedad de oportunidades a elegir.

Shreider, Yu A. (1990) plantea que "la información es conocimiento transformado, su forma representa dicho conocimiento"

La información se considera científica si el carácter de las exposiciones correspondientes admite la comprobación sin la participación del autor"

Para que la información sirva debe ser transformada en conocimiento válido, las personas deberán desarrollar la habilidad no solo para acceder a ella sino también para evaluarla.

Cuando se adoptan tales posiciones se conserva sin lugar a dudas la Información científica, que según Mijailov: "es la información lógica obtenida en el proceso de conocimiento, que refleja adecuadamente las leyes de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento y que se utiliza en la práctica histórico- social".

El mundo de la información es amplio y complejo. Son múltiples las disciplinas científicas que de un modo u otro, se ven obligadas a tratarla como su objeto de estudio o como parte importante de él.

Actualmente resulta claro que la información está asociada a diversos sectores de la actividad humana, tales como el económico, el cultural, el educativo, el tecnológico y otros, dada su naturaleza multi e interdisciplinaria.

La información se considera un bien de consumo y desarrollo, que consecuentemente habrá que gestionar, además de ser un recurso que es necesario aprovechar.

Haroldo Borko define la Ciencia de la Información como: “ ... una verdadera disciplina que investiga las propiedades, la conducta y la esencia de la información, las fuerzas que la gobiernan y que permiten una óptima accesibilidad y el uso, para mostrar que se halla directamente relacionada con el conocimiento referente a la producción y el origen de la colección, la organización, el almacenamiento, la recuperación, el proceso técnico de la interpretación de datos, la transmisión de los mismos, la transformación y la utilización de la misma, que incluye además las presentaciones de la información investigada tanto en los sistemas naturales como artificiales, el uso de los códigos para la transmisión de mensajes de manera eficiente y la aplicación de elementos y técnicas a través del estudio del proceso con tecnologías nuevas como la computadora y sus respectivos sistemas de programación”.

La ciencia de la información se define por algunos como “una disciplina perteneciente a las ciencias sociales que estudia la estructura y las propiedades de la información científica, así como las leyes generales de los procesos de la comunicación científica”.

Existe gran relación entre información y conocimiento; informar es un proceso o actividad; conocer es un estado mental, de tal forma que la información es el estado de conocer, el conocimiento es todo lo que un ser ha aprendido o asimilado.

Realmente es compartible cómo el interés por la información trasciende de un acto individual en un momento dado ante determinados apremios, pues no basta con mostrarse empeñados en buscar la información que se necesita, se requiere además estar dotados del sistema de conocimientos y habilidades que permitan un acceso suficiente a la información a través de diferentes vías, contemplando las tecnológicas.

**Es así como esta importante arista científica guarda una profunda relación con otras ciencias vistas en:**

La Lingüística: **El lenguaje es un vehículo de suma importancia para la transferencia y ordenación automática de la información y en consecuencia para la clasificación, indización y preparación de resúmenes analíticos.**

La Bibliografía: **Ambas proporcionan las citas bibliográficas de los documentos, si bien las diferencias radican en los distintos objetivos de éstas.**

La Bibliotecología: **Ambas trabajan con material bibliográfico, recogen, analizan y difunden información.**

La Informática: **Esta es la ciencia del tratamiento racional, mediante máquinas automáticas de la información y de las comunicaciones. Su relación es tan íntima que en la actualidad es inconcebible la existencia de la Ciencia de la información sin la informática.**

La Telecomunicación: **Permite el acceso de forma selectiva y a distancia de la información científica, acceso online a bases de datos.**

**Los Sistemas de Información:** Son sistemas que canalizan la información desde las fuentes a los receptores en forma de libros, artículos, cartas, películas, discos y procuran los medios para producir, distribuir, almacenar, analizar y recuperar información. Todo sistema es una organización.

**Es necesario entonces reparar en el uso y necesidades de información.**

La misma está fundamentada en las necesidades de producir conocimientos. La motivación para buscar, recuperar y usarla tiene un carácter eminentemente utilitario y de producción.

El usuario es un elemento clave en la relación acceso\_ uso de información. Desde la identificación de las necesidades de información (las cuales no siempre son claras), hasta la satisfacción de dichas necesidades, el usuario juega un papel importante en todo el ciclo. Es por ello que ha sido el blanco y cliente de organismos públicos y privados para promover productos y ofrecer servicios de información y documentación. El usuario ha sido también motivo de investigación para identificar y solucionar problemas referentes al consumo de información; diseño de sistemas de información; y evaluación de productos y servicios, por solo mencionar algunos.

Resultan válidas las definiciones y elementos aportados por Haroldo Borko (2002) sobre gestión de la información:

Se refiere a las distintas etapas del tratamiento de la información desde la producción y el acopio hasta el almacenamiento, la recuperación. La información es el principal soporte del conocimiento por lo que su gestión es estrategia para la organización.

Los servicios de información como parte esencial de la infraestructura para la gestión del conocimiento, suministran información, impulsan la gestión del conocimiento para la búsqueda de soluciones a los problemas que enfrentan las organizaciones, analizan su impacto sobre los resultados, influyen en el comportamiento de los individuos ante la información. La gestión de la información se vincula con la generación y la aplicación de estrategias, el establecimiento de políticas así como el desarrollo de una cultura organizacional y social dirigida al uso racional, efectivo y eficiente de la información.

Se acepta toda la conceptualización relativa a la información como ciencia necesaria para el desarrollo del intelecto, de las habilidades y capacidades humanas, en un momento en que la escuela cubana se empeña en el logro de la calidad del aprendizaje. Sin embargo se conoce de las limitantes que aún muestran los estudiantes en el afianzamiento del conocimiento con vista a su aplicación posterior para la adquisición de otros. En buena medida la causa está en las inhabilidades para llegar a la información, manejarla y procesarla a favor del dominio de lo que se pretende aprender. El hecho de haber acostumbrado al estudiante a estudiar únicamente por las notas de clases o por resúmenes preconcebidos sin estimular el uso del libro de texto constituye un obstáculo cuando este tiene que realizar cualquier incursión bibliográfica, más aún cuando tiene que trabajar con diferentes fuentes para tomar partido o refutar.

Tales exigencias ante el mundo de la información se elevan en los estudios superiores, de modo que la educación preuniversitaria debe entregar un producto bastante acabado en materia de cultura informacional cuando no siempre, ni en la mayor parte de los casos resulta así.

En los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus no se constata el desarrollo de este tipo de cultura, la cual hay que fomentarla desde el grado inicial de preuniversitario para que al egresarse del duodécimo exista un fortalecimiento en la cultura informacional.

#### **1.4. Aplicación de la cultura informacional**

Existe consenso en las consideraciones que sostienen autores como Mayre Conmitté(1992) , Walsh- Taylor(2001), respecto a los pasos para la aplicación de la cultura informacional , las cuales quedan resumidas en:

##### -Definir la necesidad de información.

El primer paso de un problema de información es reconocer que existe una necesidad informativa y definir esa necesidad.

Reconocer los diferentes usos de la información (ocupacional, intelectual, recreativa).

Enmarcar la necesidad informativa en un marco de referencia (quién, qué, cuándo, dónde, cómo y por qué).

Relacionar la información necesitada con sus conocimientos previos.

Formular el problema informativo usando una amplia variedad de técnicas de interrogación.

##### -Iniciar una estrategia de búsqueda.

Determinar qué información necesitan, a través de una serie de preguntas secundarias.

Organizar las ideas y visualizar las relaciones entre ellas (esquemas, guías, listados).

Listar palabras claves, conceptos, encabezamientos de materias, descriptores.

Explicar la importancia del uso de más de una fuente de información.

Identificar las posibles fuentes de información.

Identificar el criterio de evaluación de las posibles fuentes (oportunidad, formato, conveniencia).

##### - Localizar los recursos.

Localizar recursos impresos, audiovisuales e informáticos utilizando los catálogos y otras fuentes informativas.

Localizar la información que se encuentre fuera de la biblioteca del centro a través de bases de datos en línea, préstamo interbibliotecario y teléfono.

Identificar y usar las agencias de información de la comunidad (las bibliotecas públicas y las universitarias, oficinas gubernamentales) para localizar recursos adicionales.

Utilizar a las personas como fuentes de información a través de entrevistas y encuestas.

Pedir a los bibliotecarios y los profesores ayuda para identificar las fuentes de información.

Acceder a la información específica de los recursos utilizando organizadores internos (índices, tablas de contenidos y estrategias de búsqueda electrónica \_ palabras claves)

- Valorar y comprender la información.

Examinar y explorar las ideas principales y las palabras claves para identificar la información relevante.

Diferenciar entre fuentes primarias y secundarias.

Determinar la autoridad, actualidad y veracidad de la información.

Diferenciar acto, opinión, propaganda, punto de vista.

Clasificar y agrupar la información.

Reconocer las interrelaciones entre conceptos.

Diferenciar entre causa y efecto.

Identificar los puntos de acuerdo y desacuerdo entre las fuentes.

Revisar y redefinir problemas de información, si fuese necesario.

- Interpretar la información.

Resumir la información; parafrasear o citar hechos y detalles importantes cuando sean necesarios para obtener más precisión y claridad.

Sintetizar la nueva información obtenida junto con los conocimientos previos.

Organizar y analizar la información de nuevo.

Comparar la información obtenida con el problema original y ajustar estrategias, localizar información adicional o reexaminar la información cuando sea necesario.

- Comunicar la información.

Utilizar la información buscada para identificar las conclusiones y resoluciones importantes al problema y compartirlas con sus compañeros.

Elegir por su fin (informar, persuadir, entretener) cómo va a comunicar la información.

Elegir el formato apropiado (escrito, oral, visual) atendiendo a la audiencia y al propósito.

Crear un producto original (una conferencia, un artículo de investigación, un video, un teatro).

Proporcionar documentación apropiada (Bibliografía) y acatar la legislación sobre propiedad intelectual.

- Evaluar el producto y el proceso.

Determinar hasta qué punto las conclusiones y proyecto resuelven la necesidad de información definida y/o satisface la tarea. (¿Lo hice bien?).

Considerar si la cuestión/problema de la investigación, la estrategia de búsqueda, las fuentes, o la interpretación podrían haber sido tratadas, revisadas o modificadas de otra manera. (¿qué puedo/podría haber hecho de manera diferente?).

Reconsiderar su comprensión del proceso e identificar los pasos que necesitan una comprensión adicional, desarrollo de habilidades, o práctica (¿cómo podría hacerlo mejor en el futuro?).

El trabajo de los usuarios cada día más habituados a entornos visuales plantea nuevas demandas que requieren una solución en la aplicación de estrategias para el acceso de la información, que deviene en el uso de recursos informáticos y en nuevas formas de aprendizaje. Su formación requiere la comprensión de la información como un todo, desde cómo producirla, como presentarla (comunicarla) hasta como gestionarla. De ahí se deduce que la alfabetización informativa se perfila como la nueva modalidad de formación informativa.

La cultura Informacional está estrechamente ligada a la educación, a la adquisición del hábito de la lectura y a la costumbre de usar la información en todas las tareas que se emprendan.

Esta cultura demanda de saberes y conocimientos favorecidos fundamentalmente por todo lo que asegura el desarrollo laboral de los trabajadores de la empresa. Las referencias a los más diversos temas de la cultura universal y del conocimiento del hombre adquirido a través de las edades les son consustanciales. Todo aquel que goce de una cultura informacional ha de ser un asiduo lector, un amante del saber, un buscador infatigable. Tales condiciones también presuponen la formación de hábitos, la rigurosidad personal ante la creciente necesidad de conocimientos, el deleite por conocer y aprender, de ahí que adquirir una cultura informacional asegura los valores garantizados por el aprendizaje en cuanto a saber autorregularse, tolerar a los demás, mostrarse colectivista, practicar la generosidad entre otros, y al mismo tiempo garantiza los valores adquiridos durante la praxis de la asimilación de esta cultura relativos a constancia, entrega, la práctica de hábitos sanos de vida.

De tenerse en cuenta que la cultura informacional se enlaza a la educación, a sus procesos instructivos y educativos, se requiere de la incursión en lo que ha venido gestándose dentro del trabajo metodológico. Lo aportado por este sirve de basamento para que los usuarios cuenten con los recursos didácticos necesarios que les permitan una eficiente labor orientadora, motivadora y desarrolladora a favor de la cultura informacional de los trabajadores de la empresa.

## **1.5 Fundamentos de la Sitio Web**

### **¿Cuáles son las partes del sitio web?**

**TEXTO:** Como su nombre lo indica, es la parte de contenido de texto.

**BANNERS:** Cada página Web posee un cartel superior o banners, estos pueden ser cuadrados o rectangulares, muy vistosos y generalmente se encuentran en la parte superior de la página.

**IMÁGENES:** Se utilizan para ilustrar las ideas que se muestran en la página, pero debe existir entre la calidad y la velocidad. Si la página tiene muchas imágenes tardará mucho en cargarse, si tiene pocas será de apariencia pobre.

**HIPERVÍNCULOS:** Son enlaces o links que nos vinculan con otras partes de la página o con otras páginas. Se debe oprimir el botón izquierdo del ratón sobre uno de estos vínculos para "navegar" hacia otra parte.

**FRAMES:** Son marcos independientes entre sí. Muchas páginas tienen un pequeño frame donde se ubican enlaces o links. Por ejemplo la columna de la izquierda de la página suele utilizarse con estos fines.

**FONDOS:** Son imágenes de baja resolución que no siempre se usan, pero que sirven para embellecer la página.

**OTROS GRÁFICOS:** Los títulos, botones, líneas de separación etc. son gráficos opcionales que pueden realzar la página.

### **La página Principal:**

Mientras usted visualiza una página Web en un navegador, verá el término home page (página principal) muchas veces. Piense en una página principal como el punto inicial del sitio Web. Como la tabla de contenido de un libro o revista, la página principal usualmente ofrece una visión general de lo que se puede encontrar en un sitio Web. Un sitio Web puede constar de una sola página, muchas páginas, o unas pocas páginas extensas, dependiendo de su diseño. Si no hay mucha información, la página principal puede ser la única página. Pero normalmente se encuentran al menos unas cuantas páginas más.

Las páginas Web son muy distintas entre sí en lo que a diseño y contenido se refiere, pero la mayoría usa formato de revista. En la parte superior de la página

hay un encabezado principal o un gráfico. Hay una lista de elementos, por ejemplo artículos, que muchas veces tienen una breve descripción. Los elementos de la lista normalmente tienen más detalles, pues están enlazados con otras páginas en el sitio Web o con otros sitios. A veces, estos enlaces son palabras resaltadas en el cuerpo del texto o están organizadas en una lista, como un índice. También pueden ser una combinación de ambas. Una página Web también puede contener imágenes que están enlazadas con otros contenidos.

¿Cómo saber qué texto está enlazado o tiene más detalles? Los enlaces del texto aparecen de un color distinto al resto del texto, generalmente en azul y subrayados. Cuando usted mueve el puntero del ratón sobre un enlace de texto o una gráfica enlazada, éste deja de ser una flecha y se convierte en una mano. A propósito, las palabras resaltadas suelen ofrecer pistas acerca del enlace que se va a seguir.

Cuando se regresa a una página con un enlace que ya ha visitado, las palabras de hipertexto están usualmente en otro color, para que usted sepa que ya ha visitado ese lugar. Claro que puede ir allá otra vez. De todos modos, no se sorprenda si en la siguiente visita la página se ve distinta y la información ha cambiado. La Internet es un medio dinámico. Para estimular a los visitantes a que regresen a un sitio, algunos editores de sitios Web cambian las páginas con frecuencia. Esto hace que navegar por la Internet sea tan emocionante.

### **¿Con qué se visualiza una página Web?**

Esto se logra utilizando los navegadores de páginas Web. Unos de los navegadores más usados, es Internet Explorer. Hay otros navegadores muy buenos en uso: Netscape, Hot Java Browser, etc. Aprendiendo a manejar uno de ellos, podremos manejar los otros sin demasiadas dificultades, ya que todos son parecidos. A continuación se explican algunas características del navegador Internet Explorer de Microsoft, pues el mismo es el que más utilizamos en nuestro

país, ya que forma parte de las herramientas de Windows.

**BARRA DE MENÚES:** Allí están agrupadas las distintas operaciones que pueden realizarse con Explorer.

**BARRA DE BOTONES:** Repite alguna de las funciones, de la barra de menús, pero para el navegante, es más fácil hacer clic sobre un botón que elegir en un menú. Cuando el cursor se detiene sobre alguno de los botones, aparece una celda azul que explica la función del mismo.

**BARRA DE DIRECCIÓN O URL:** Cada página Web tiene una dirección, forma para acceder a una página Web determinada, debemos escribir en la barra de direcciones la dirección de la página en cuestión.

**ÁREA DE TRABAJO:** Es la parte donde se ven las páginas Web.

**BARRA DE ESTADO:** Es la barra al pie del navegador que nos informa sobre las operaciones que realiza para encontrar la página que estamos llamando, (cargando una página, conectando, abriendo una página, descargando, listo, etc.).

### **Importancia de un sitio Web.**

En ese método la importancia de las páginas Web es reevaluada permanentemente en función de la cantidad de menciones de que son objeto en los diferentes sitios. Por lo tanto, los sitios aislados, que no figuran en las listas de enlaces hipertextuales, resultan poco visibles, sin 'legitimidad'. En cambio los sitios muy citados se convierten para Google en sitios de referencia. Las páginas web varían mucho en el número de vínculos entrantes que poseen. Generalmente, las páginas que son apuntadas desde muchas páginas son más importantes que las páginas a las cuales sólo se llega desde unas pocas. Pero hay muchos casos en los que sólo contar el número de vínculos entrantes no se corresponde con el

sentido usual de la importancia de una página web.

Por ejemplo, si una página tiene un vínculo de la página principal de Yahoo, éste puede ser un solo vínculo pero uno muy importante. Dicha página debería estar mejor clasificada que otras páginas con muchos vínculos pero de lugares desconocidos.

### **¿Qué es un sitio web?**

Una página Web es un documento electrónico escrito en un lenguaje de computadora llamado HTML, o Hypertext Markup Language (lenguaje de marcación de hipertexto). Cada página Web tiene una dirección única, llamada URL, o (localizador uniforme de recursos), que identifica su localización en la Red. Un website (sitio Web) tiene una o más páginas relacionadas con él, dependiendo de cómo esté diseñado. Las páginas de un sitio Web están enlazadas entre sí a través de un sistema de hyperlinks, (hiperenlaces), para que usted pueda moverse a través de ellos al hacer clic sobre un enlace. En la Internet, se puede navegar a través de las páginas con información conforme a los intereses que usted tenga en un momento dado.

### **-Conclusiones del capítulo 1**

La valoración de estos resultados dan crédito del pobre desarrollo del usuario de los servicios y productos de información (trabajadores), los cuales no cuentan con una formación adecuada para aprovechar las fuentes y recursos existentes, identificar las posibles fuentes de información, localizar recursos impresos, audiovisuales e informáticos, obtener la información a través de bases de datos, acceder a la información específica de los recursos utilizando organizadores

internos (índices y estrategias de búsqueda electrónica -palabras claves-, elaborar productos informativos con valor añadido y confección de asientos bibliográficos).

Por otra parte no ha habido un trabajo sistemático en la realización de actividades para elevar la cultura informacional.

Hoy cuando los aportes realizados por la ciencia en materia de cultura informacional se prestan a ofrecer consideraciones teóricas acerca de los elementos que la constituyen y de las cuestiones reglamentarias que asume disponerse a encontrar la información, se necesita la salida didáctica a tales presupuestos de modo que les resulten motivadores y asequibles a los trabajadores. En este sentido la literatura consultada no asume la parte metodológica.

Es por ello que se necesita de un Sitio Web que además de asegurar los conocimientos teóricos del mundo de la información, estimule aplicarlos, pues no solo el tratamiento teórico concedido por la ciencia garantiza la cultura informacional requerida por los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus. Se reclama por tanto de orientar, conducir, motivar, retar al trabajador para que aplique lo aprendido; y ello se alcanza asegurando en la práctica las exigencias que contrae el acceso a la información.

## **CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN DEL SITIO WEB DIRIGIDO A LA CULTURA DE LA INFORMACIÓN.**

### **2.1. Resultados del diagnóstico.**

#### **La encuesta:**

Se aplicó una encuesta (anexo1) realizada a los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus para constatar el uso efectivo de la información, la cual es asumida, por 314 trabajadores, se comprueba que:

- Sólo 9 trabajadores tienen habilidades en el uso.
- 11 trabajadores utilizan con frecuencia documentos de consultas y referencias.
- 12 visitan diariamente la intranet en búsqueda de necesidades informativas
- 18 manifiestan gustarle la computación.
- Solo 6 trabajadores ofrecen referencias de la forma en que localizan la información deseada.
- 15 trabajadores responden utilizar los libros electrónicos como fuentes informativas.
- 4 trabajadores responden utilizar las publicaciones seriadas electrónicas como fuentes informativas.

#### **La entrevista:**

Se aplicó una entrevista (anexo2) a los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus, se constata lo siguiente:

- Refieren que los trabajadores no muestran interés ante la utilización de la información electrónica en intranet.
- Consideran que se les hace difícil desarrollar habilidades en tal sentido.
- Plantean que no utilizan frecuentemente los documentos de consulta y referencias.
- Comunican que la mayor parte de las veces que entran a intranet lo hacen buscando información que satisfaga sus intereses de entretenimiento, no así para manejar documentos de consulta y de referencias.
- Alegan que es pobre la búsqueda de necesidades informativas.
- Sostienen que no es representativo en ellos trabajar con información de intranet.

- Refieren que son pocas las publicaciones seriadas como fuentes informativas que consultan.
- Admiten utilizar la explicación técnica que demanda el uso de la información.

## **2.2. Fundamentación del Producto tecnológico.**

Toda la fundamentación que hasta aquí se ofrece comprende aristas puntuales y determinantes del campo de la cultura informacional como ciencia, de tal modo es entendible que llegar a poseer este tipo de cultura implica del cultivo de la inteligencia, del desarrollo cognitivo, de la agudeza del juicio, de la profundidad en las observaciones y de la adquisición de positivos patrones, en fin de todo un conjunto de habilidades a favor de la incursión exitosa y competente en las más diversas fuentes.

De esta forma es que se garantiza la formación del hombre talentoso reclamado por el mundo moderno, un hombre animoso capaz de incorporarse a la cultura, apropiado de una tecnología de punta que le permita moverse ante las exigencias de un nuevo mundo competitivo que a su vez reclama de un mejoramiento humano, ante lo cual la cultura informacional está llamada a ejercer un positivo rol.

Los trabajadores de la empresa de Recursos hidráulicos de Sancti Spíritus deben dar muestras de que están formándose ante tales exigencias instructivas si se tiene en cuenta que ya transitó por niveles precedentes llamados a ejercer una positiva influencia en tal sentido y al mismo tiempo ha de fortalecerse, donde se pretende lograr un trabajador preparado para percibir la información por cualquier vía, así como usar el recurso informativo como medios para su desarrollo a tono con el desarrollo de la sociedad.

Con la aplicación los trabajadores estarán en condiciones de:

- Respetar los derechos de otros en el uso y beneficio de los recursos de información
- Seguir los lineamientos y formalidades propias del uso de fuentes electrónicas

- Preservar la integridad física de los recursos y facilidades que brinda la información.
- Cumplir las políticas y procedimientos para el uso de facilidades, sistemas y recursos.
- Usar organizadores gráficos, redes, mapas conceptuales, o sinopsis, para organizar la información o decantar el conocimiento existente.
- Utilizar herramientas de presentación usuales en el campo laboral tales como: procesadores de palabras, software para presentaciones y para edición de documentos, y demás, con el fin de desarrollar productos de información originales.
- Comprender las características inherentes a los distintos géneros informativos y utilizarlas apropiadamente al reportar la información.

Es obvio, por tanto que para lograrlo se necesita de una orientación atinada que muestre correctos modelos para la apropiación de estos conocimientos. Por eso el autor de esta tesis elabora un sitio Web el cual ofrece literatura especializada que tiene en cuenta los siguientes intereses:

- La orientación precisa y novedosa hacia el fin de la actividad ofreciendo las formas, vías y métodos para acometerla, y a la vez regular todo el sistema de conocimientos y hábitos que favorezcan las habilidades dirigidas al aprovechamiento y procesamiento de datos, la aplicación de la teoría, la selección de las vías para acceder a la información.
- El trabajo dirigido a la garantía de importantes procesos para la asunción de la información, las habilidades que han de asegurarse durante el manejo de índices y la paginación del texto, la penetración en el significado y comprensión del propósito del autor, el aporte creador a la realización en la medida que se aproveche lo leído para la incorporación a las experiencias personales.
- La estimulación para cubrir todos los aspectos de cultura informativa, donde se pongan en tensión las habilidades particulares y los conocimientos necesarios para realizar de manera eficaz la búsqueda, acceso, registro y

aplicación de la información, además de las actitudes y los valores requeridos en el uso ético de la información.

- El favorecimiento a la aplicación de la cultura informacional a partir de las pretensiones de la propuesta que permiten la definición de las necesidades de información, el inicio de una estrategia de búsqueda, la localización de los recursos impresos, audiovisuales e informáticos utilizando herramientas informáticas, la valoración, comprensión interpretación y comunicación de la información, además de la evaluación del producto y del proceso.

### **2.2.1. Caracterización tenida en cuenta por el autor para la elaboración producto tecnológico.**

Considerados los intereses anteriores se conforma la propuesta teniendo presente que el ejercicio didáctico opera siempre junto al desarrollo de la actividad. Si se admite que la definición etimológica de actividad se expresa en la facultad de obrar, la diligencia, el conjunto de tareas propias de una persona o entidad, también se expresa como una manifestación externa de lo que se hace, como la capacidad de hacer o de actuar sobre algo, resulta entonces evidente que la actividad se perfecciona y enriquece al recibir la incidencia de los trabajadores.

Para atender un interés de este tipo se propone que el trabajo se emprenda en el horario laboral, con el propósito de promover la participación activa de los trabajadores en la búsqueda de la información, lograr un mayor compromiso con la actividad para la apropiación cabal de los conocimientos.

Este tipo de participación no suele verse como tal ante los roles que en la empresa asumen los trabajadores, pues el concepto de participación hoy continúa restringiéndose al número de intervenciones que tengan los trabajadores o a las actividades que desarrollen en el seno de sus organizaciones, sin embargo el hecho de que el trabajador asuma o no la búsqueda del conocimiento en la medida de su cultura informacional, no siempre se tiene dentro del concepto de participación.

La creación de un sitio Web en la Empresa de Aprovechamiento Hidráulico facilitaría el intercambio de información entre los especialistas de diferentes ramas dentro de la empresa y sus UEB, específicamente en el área técnica donde la implantación de sistemas es algo que aun no tiene un desarrollo visible.

Una vez desarrollado este sitio, otra aspiración radica en cómo conectarse al sitio WEB de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus ,empresa rectora en la provincia en la rama hidráulica, así como al sitio del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos constituyen retos en nuestro quehacer diario., así como otros organismos los cuales reciben beneficios de nuestra información.

Para la elaboración del sitio Web se tiene presente el título o tema, objetivos, materiales y duración asumir los principios de la pedagogía:

1 Principio del carácter educativo de la enseñanza:

Selección más adecuada de los de los métodos de la enseñanza donde los trabajadores se apropien de los conocimientos de una manera activa desarrollando en ellos hábitos, habilidades, capacidades y al desarrollo de un pensamiento dialéctico.

2 Principio del carácter científico de la enseñanza:

En este principio se expresa la necesidad de que en la selección del contenido de enseñanza se incluyan los resultados del desarrollo de la ciencia y la técnica y a la necesidad de una enseñanza científica en los trabajadores.

3 Principio de la asequibilidad:

Este principio esta dado mediante el reconocimiento de las particularidades de la edad de los trabajadores, del nivel de desarrollo de sus habilidades y capacidades, de la experiencia acumulada, que lo orientan en la organización y conducción del proceso de enseñanza. Basado en este principio el producto informado se ajusta a las particularidades de la edad de los trabajadores, al nivel de desarrollo de sus habilidades y capacidades.

4 Principio de la sistematización de la enseñanza:

El cumplimiento de este principio se basa en que es una actividad sistemática y se aparta de toda improvisación y responde a una adecuada planificación, los trabajadores no solo se apropien de un sistema de conocimientos, sino también, desarrollan un pensamiento integrado por las distintas operaciones lógicas: análisis, síntesis, abstracción, generalización, inducción y deducción.

5 Principio de la relación entre la teoría y la práctica:

La base de este principio exige que el trabajador no solo busque la oportunidad de hacer determinadas elaboraciones teóricas, si no también la de enfrentarse a la actividad práctica: tareas que realizan los trabajadores en el producto informático, donde se pone en contacto directo e interactúa de forma práctica posibilitando aplicar los conocimientos teóricos a situaciones prácticas mediante el sitio Web.

Principio del carácter consciente y activo de los trabajadores.

En este principio la dirección acertada del proceso de enseñanza, permite encontrar medios y vías para elevar la actividad cognoscitiva de los. Este posibilita algunas reglas para su aplicación como son:

- Propiciar la participación de los trabajadores hacia las nuevas tecnologías.
- Emplear métodos de trabajo independiente.
- Utilizar convenientemente el aspecto interesante y útil de los conocimientos.

6 Principio de la solidez en la asimilación de los conocimientos, habilidades y hábitos.

La consolidación de los conocimientos por su importancia está presente o se interrelaciona con todas las funciones didácticas: apropiación y aplicación de nuevos conocimientos. Este principio exige, dirigir el proceso de enseñanza

de manera que en la mente de los trabajadores perduren los conocimientos teniendo en cuenta lo presente:

*-Relacionar el nuevo conocimiento con los ya asimilados, con los cuales tiene conexión*

*-Activar el pensamiento de los trabajadores mediante la formulación de preguntas.*

7 Principio de la atención a las diferencias individuales dentro del carácter colectivo de la empresa:

La validez de este principio radica en que los trabajadores deben conocer cada una de sus actividades: sus dificultades, posibilidades, intereses, pues sin este conocimiento no es posible realizar ningún trabajo individual. Debe prever las distintas formas de la realización de las tareas, consultas, también puede establecer metas colectivas e individuales y desarrollar tareas de acuerdo con las dificultades de la empresa.

9 Principio del carácter audiovisual de la enseñanza: unión de lo concreto y lo abstracto.

Este principio solo es posible interpretarlo en su relación audiovisual con la unidad de lo concreto y abstracto y como consecuencia lógica de la teoría del conocimiento marxista – leninista haciendo factible que los trabajadores realicen un aprovechamiento laboral exitoso haciendo valederas las siguientes reglas:

*Desarrollar la capacidad de observación en las actividades.*

*Utilizar en la enseñanza la experiencia de los demás trabajadores.*

*Emplear convenientemente los procesos analítico, sintético, inductivo y deductivo*

*Realizar una buena selección de los medios de enseñanza.*

**2.2.2. Descripción del producto final.**

**Metodología que se utilizó en la concepción del software “GEARHSS”.**

<http://localhost/gearh>

**Análisis Preliminar:** En esta primera etapa se analizan los requerimientos básicos, Se aplica una exploración en la empresa y se corrobora que existe una problemática en cuanto al tema objeto de estudio y otros instrumentos aplicados. Se llega al planteamiento problema científico, se define el objetivo del sitio y se estudia la factibilidad del proyecto.

**Diseño:** Se define el sitio con máximo nivel de detalle, se generan modelos del aspecto gráfico, del contenido, y del funcionamiento.

**Codificación:** Se hace realidad el modelo de diseño, es decir que se elaboran y adaptan los elementos gráficos, se codifican las páginas, los programas, se definen y preparan las bases de datos para que el sitio quede en funcionamiento. En esta etapa hay que realizar pruebas exhaustivas para asegurar el perfecto funcionamiento del mismo, se prueba la integración con los sistemas internos, todo esto se hace primero en el ambiente de desarrollo y luego en el servidor de Internet en el que realmente funcionará.

**Puesta en Funcionamiento:** Se habilita el sitio para que los usuarios comiencen a servirse del mismo.

**Evolución:** Como todo sistema, para conseguir su objetivo, el sitio debe evolucionar adaptándose a su medio ambiente. Aquí deben definirse las características de tal evolución.

### **Herramientas utilizadas en la implementación y diseño del Sitio Web**

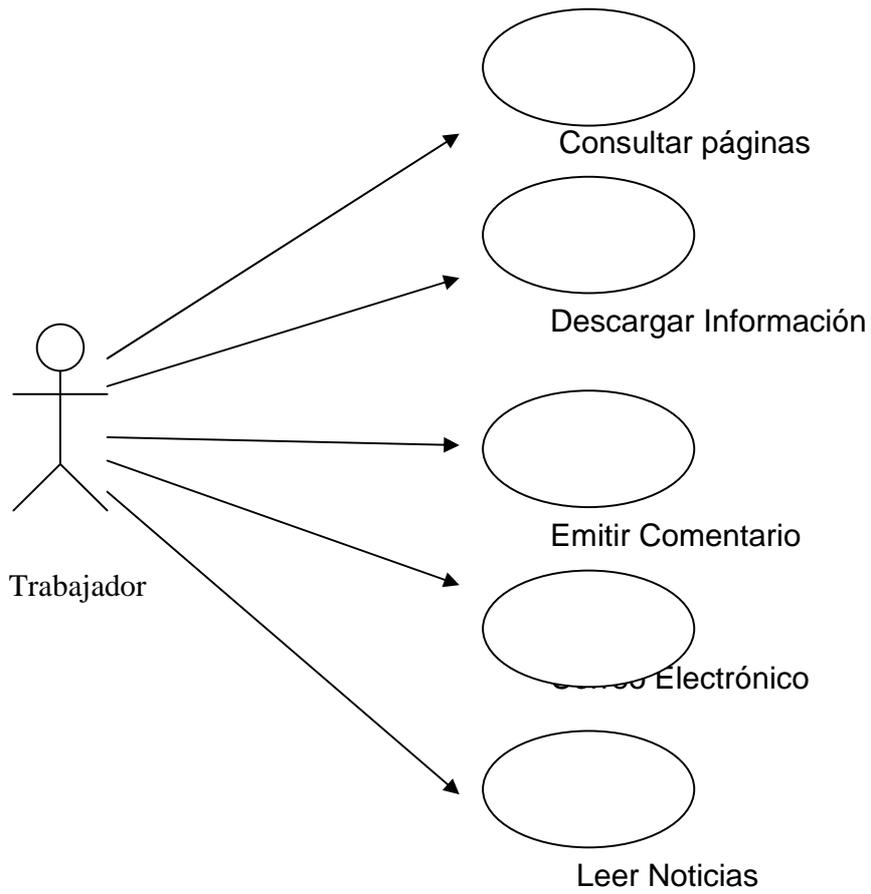
De manera principal el Sitio Web se creó en PHP5. Los principios básicos de este Sitio permiten trabajar mediante acciones los diferentes objetos que se muestran (imágenes, textos, etc.). PHP5 es una herramienta que simplifica la construcción de un Sitio Web, Para la creación del sitio web se utilizaron diferentes herramientas como son Macromedia Dreamweaver para el diseño y creación de las páginas que lo componen, también se utilizaron el Adobe PhotoShop e ImageReady como herramientas para la edición de las imágenes del sitio, para la gestión de bases de datos se utilizó el MySQL5 Ser ver y PHP5 como lenguaje dinámico de programación.

**Adobe Photoshop** (Photoshop CS3) es una aplicación informática de edición y retoque de imágenes bitmap, jpeg, gif, etc, elaborada por la compañía de software Adobe inicialmente para computadores Apple con sistema operativo Mac OS pero posteriormente fue adaptado al sistema operativo Windows.

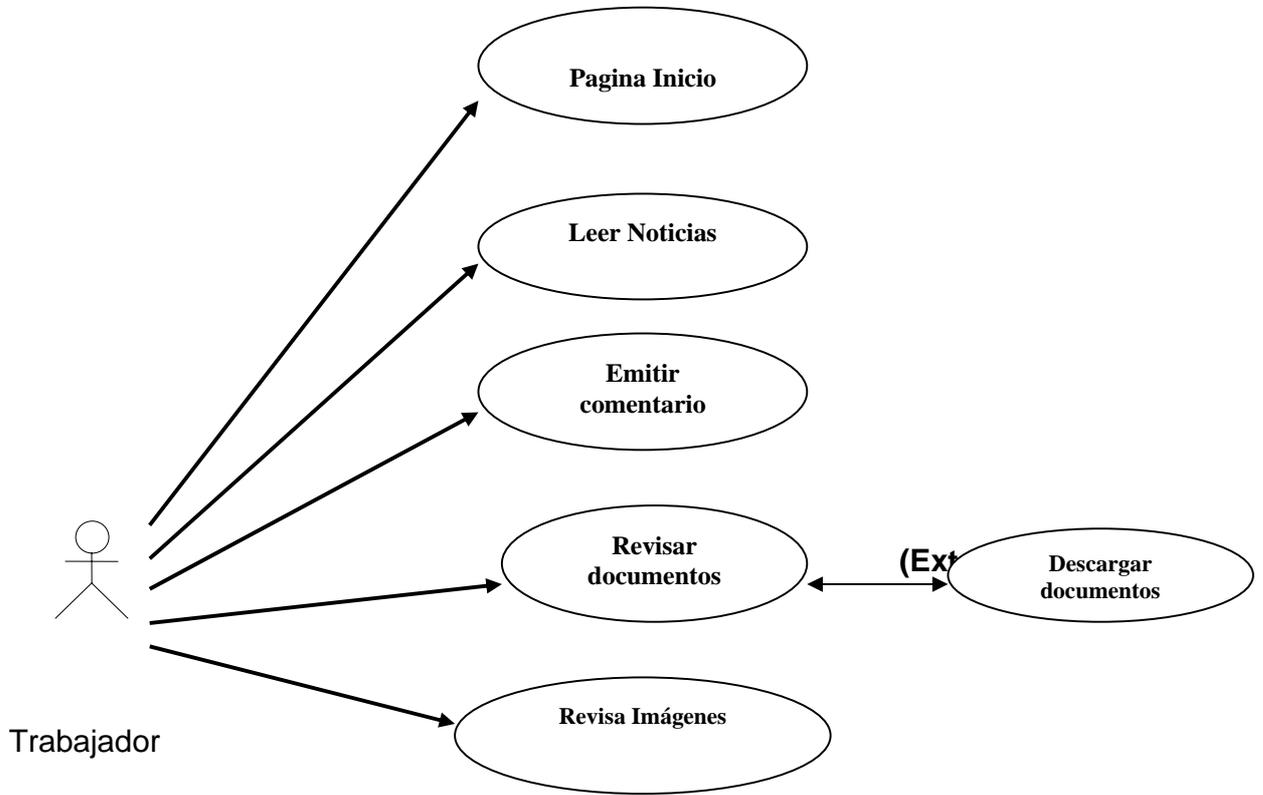
A medida que ha ido evolucionando el software ha incluido diversas mejoras fundamentales, como la incorporación de un espacio de trabajo multicapa, inclusión de elementos vectoriales, gestión avanzada de color, tratamiento extensivo de tipografías, control y retoque de color, exportación para web entre otros. Photoshop se ha convertido, casi desde sus comienzos, en el estándar mundial en retoque fotográfico, pero también se usa extensivamente en multitud de disciplinas del campo del diseño y fotografía, como diseño Web, composición de imágenes bitmap, estilismo digital, fotocomposición, edición y grafismos de vídeo y básicamente en cualquier actividad que requiera el tratamiento de imágenes digitales.

**Elementos del diseño de la propuesta de solución:**

**Diagrama del negocio**



**Diagrama de caso de uso del Sistema**



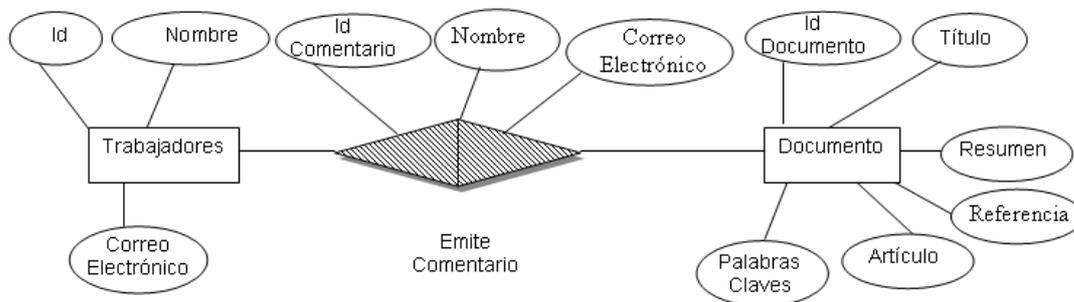
## DIAGRAMA ENTIDAD – RELACIÓN

Diseño físico de la BD

Usuario (Id Usuario, Nombre, Correo Electrónico.)

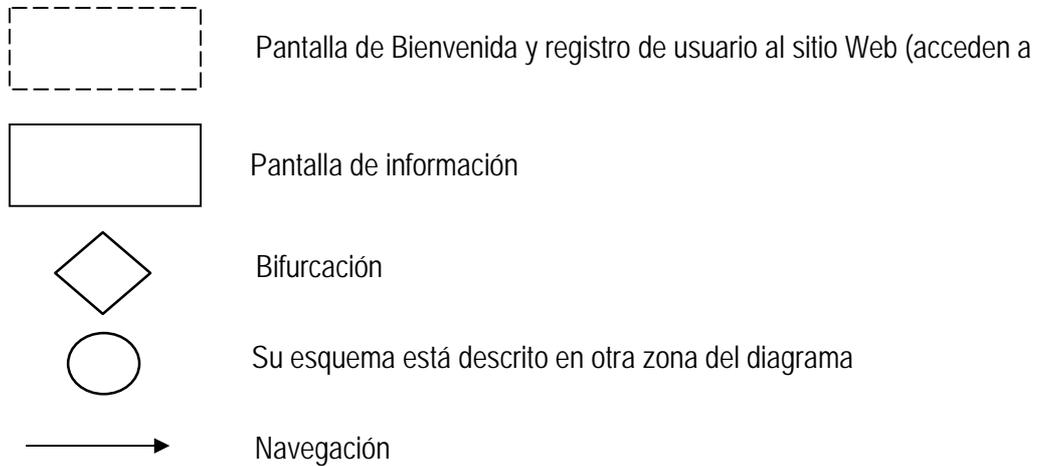
Documento (Id Documento, Título, Referencia, Resumen, Palabras Claves.)

Comentario (Id Usuario, Id Documento, Fecha, comentario, Id comentario.)



## **Diseño de la navegación.**

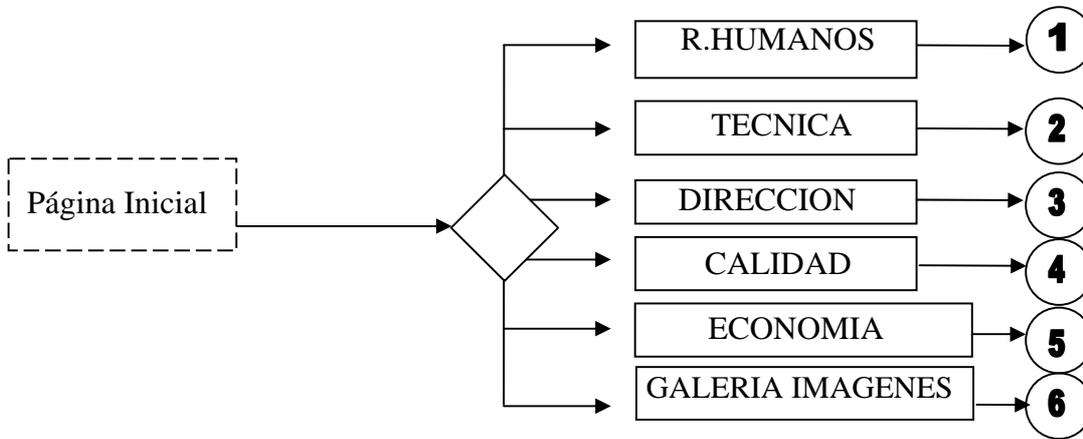
El diagrama de flujo ayudará a modelar la navegación del usuario por el sitio.

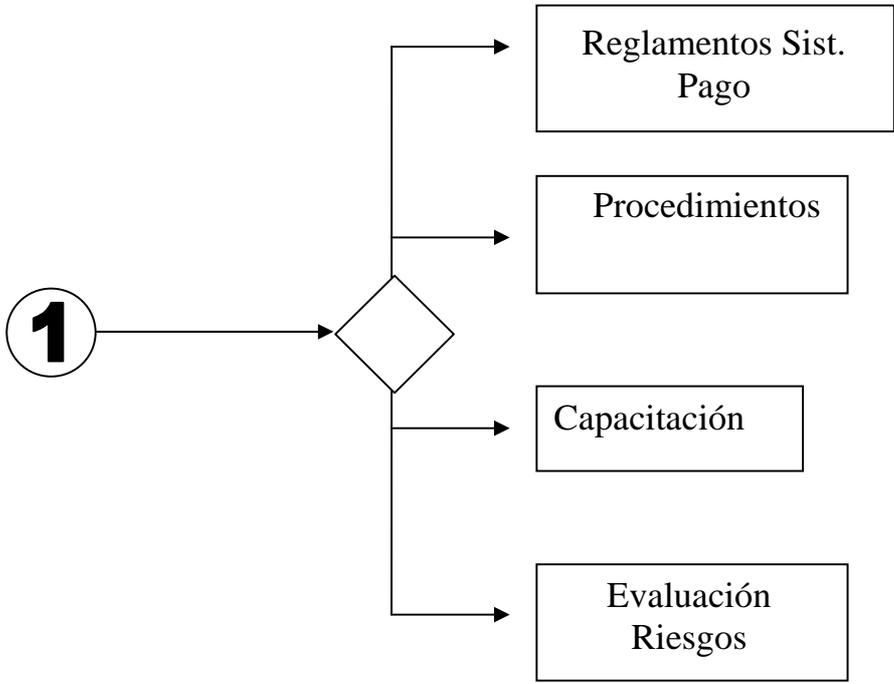


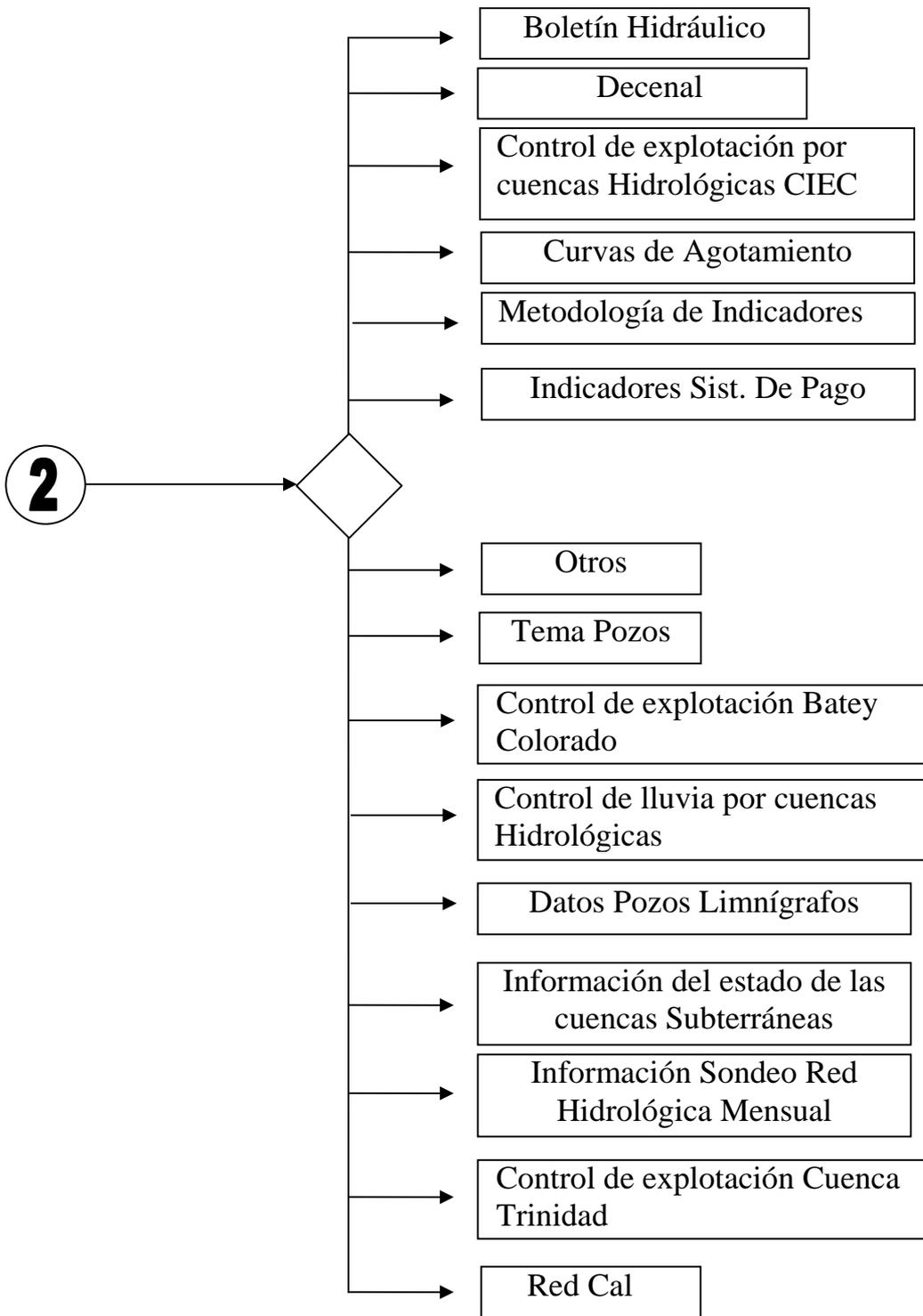
## **Análisis de los objetos**

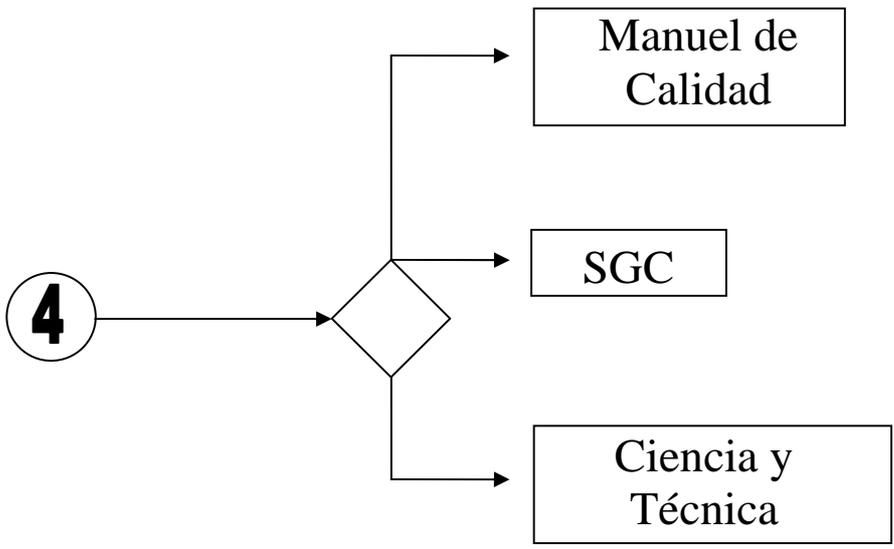
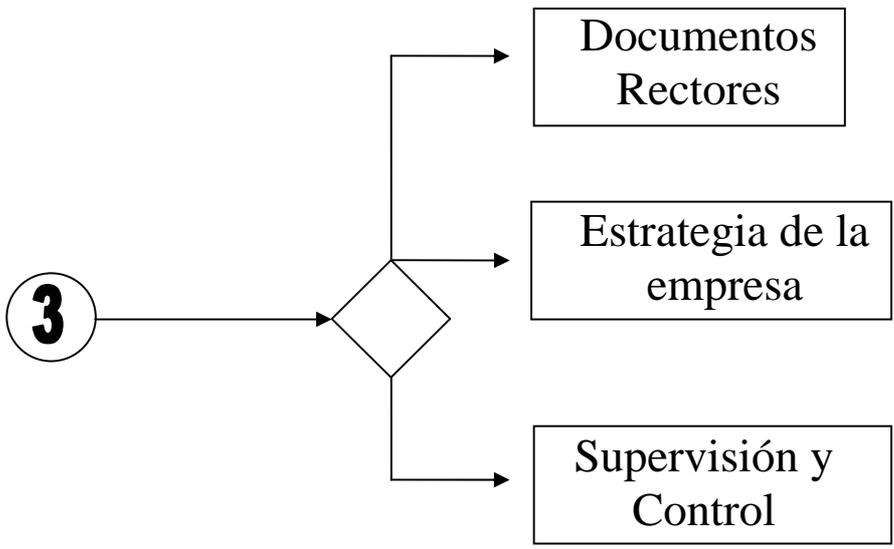
Para establecer un modelo que permita representar la información recopilada. La figura muestra el diagrama entidad relación resultante.

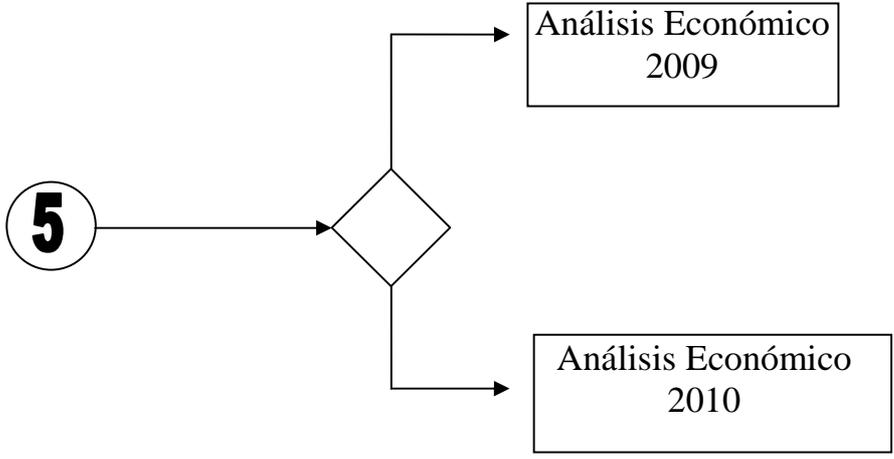
## DIAGRAMA DE NAVEGACIÓN



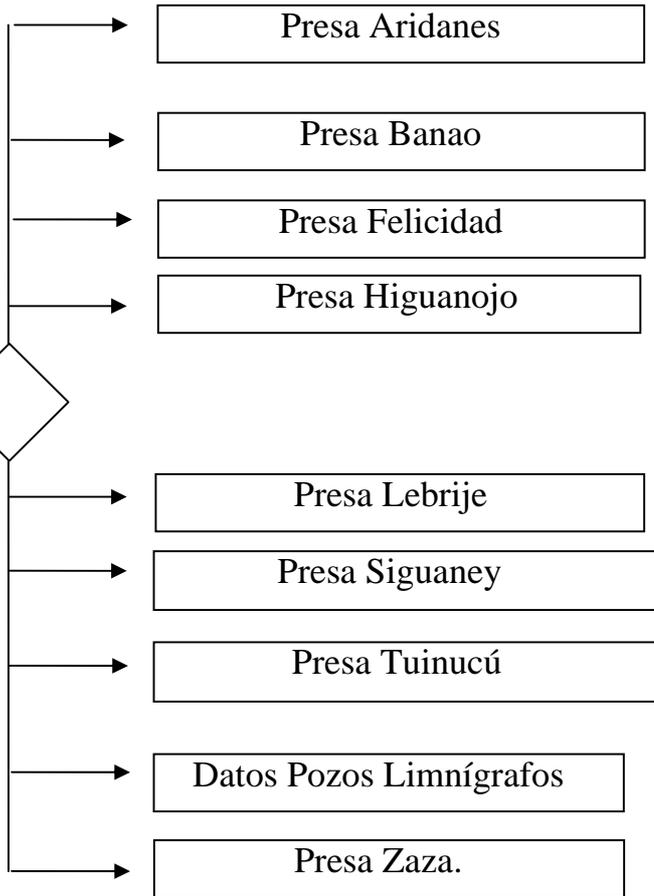


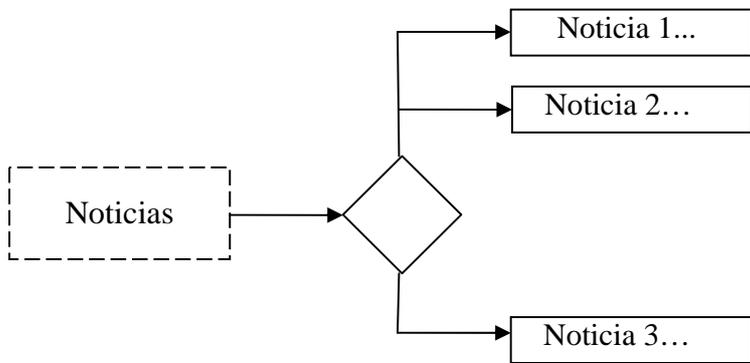
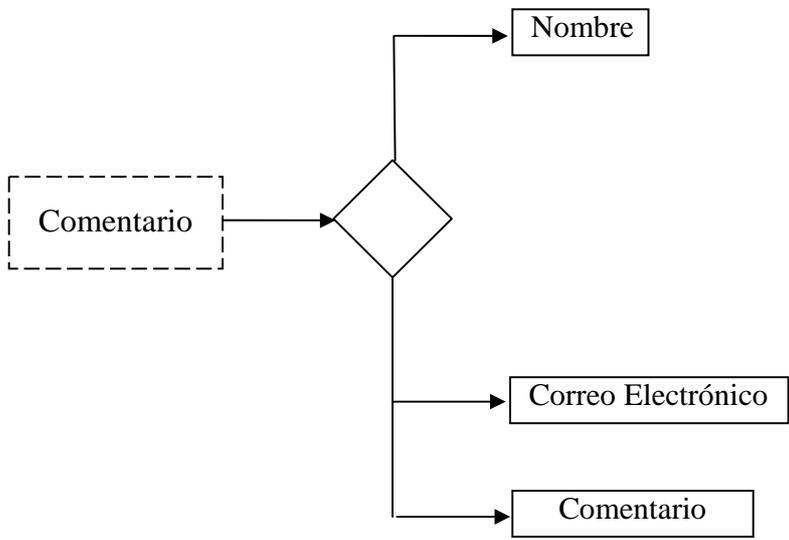




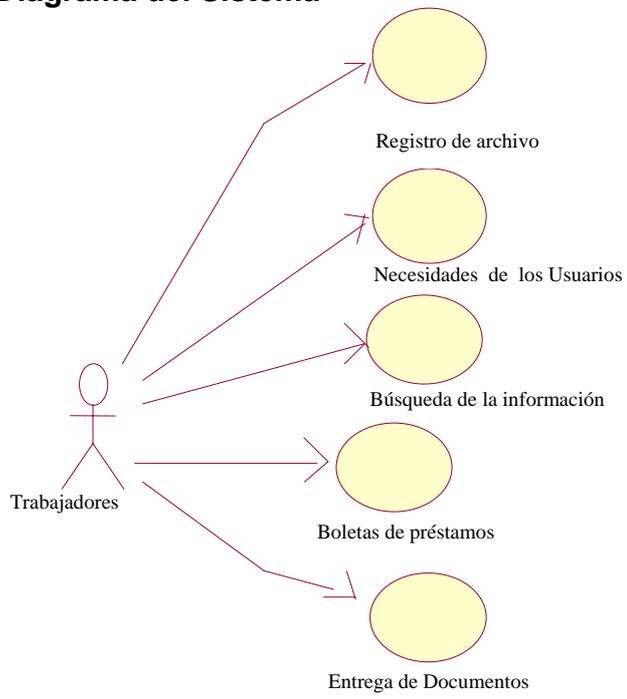


**6**





## Diagrama del Sistema



El sitio Web posee una pantalla principal y varios menús que se encuentran distribuidos en la página principal del sitio, los cuales le brindan al usuario distintas opciones.

### 1. Bienvenida.

El usuario puede acceder al sitio, en la pantalla de bienvenida se le dará una explicación sobre las funciones que realiza la empresa.

El usuario puede registrarse para así emitir comentarios sobre la información que se brinda en el sitio Web.

**GEARH**  
EMPRESA DE APROVECHAMIENTO HIDRAULICO

INICIO R.HMANOS TECNICA DIRECCION CALIDAD ECONOMIA GALERIA IMAGENES

**NOTICIAS**

Problemas Chat... (☒)  
Matutino... (☒)

**Que es EAHSS:**  
Se define como aprovechamiento de los recursos hidráulicos disponibles de manera sostenible mediante la infraestructura creada con la organización de la explotación adecuada.

**Que hace:**  
La EAHSS es una organización superior de división empresarial que aun a cuatro unidades empresariales de base de aprovechamiento hidráulico con una infraestructura y organización tal que le permite cumplir con la misión de prestar un servicio eficiente de provisión de agua a las diferentes ramas de la economía provincial y a la población, preservando a su vez las obras construidas previendo afectaciones, mitigando posibles daños al recurso natural renovable pero finito y escaso que es el agua.

**Como lo Hace:**  
Nuestra empresa trabaja con el servicio de provisión de agua, se debe realizar bajo la premisa de entrega a un volumen de agua acordado, con el caudal necesario en el lugar convenido a la hora fijada y con la calidad de agua requerida.

**Su Opinion Cuenta**

Nombre:   
Correo:   
Comentario:   
Enviar  
[Ver todas las opiniones](#)

Empresa de Aprovechamientos Hidráulico  
Yasser Olasibal Castro

Listo Intranet local

## 2. R: HUMANOS.

Dirección de Recursos Humanos: El usuario puede visitar en este menú todo lo relacionado con todo lo vinculado al Capital Humano de nuestra Empresa, sistemas de pagos, procedimientos, capacitación, evaluación y riesgos, además

puede descargar e imprimir los documentos con los cuales trabaja esta dirección.

The screenshot shows a web browser window displaying the GEARH website. The browser is Microsoft Internet Explorer. The address bar shows the URL: <http://localhost/gearh/?opc=35>. The website header features the logo for SANCTI SPIRITUS GEARH, EMPRESA DE APROVECHAMIENTO HIDRAULICO, and a navigation menu with the following items: INICIO, R.HMANOS (highlighted), TECNICA, DIRECCION, CALIDAD, ECONOMIA, GALERIA, and IMAGENES. The main content area is divided into two columns. The left column has a blue header 'R.HMANOS' and contains a list of links: 'Reglamentos Sist.Pago', 'Procedimientos', 'Capacitación', and 'Evaluación Riesgos enero 2010'. Below this is a 'NOTICIAS' section with two links: 'Problemas Chat... (0)' and 'Matutino... (0)'. At the bottom of the left column is a 'Su Opinion Cuenta' section with input fields for 'Nombre:', 'Correo:', and 'Comentario:', an 'Enviar' button, and a link 'Ver todas las opiniones'. The right column displays a list of documents, each with a document icon, a title, and a 'Resumen:' link. The titles are: 'Titulo: Reglam funci?ocial EAHSS Julio.doc', 'Titulo: REGLAMENTO DEL SISTEMA DE PAGO ACTIVIDAD DE COCINA.doc', 'Titulo: REGLAMENTO BRIG. ELECTROMECHANICA.doc', 'Titulo: REGLAMENTO PAGO SERENOS.doc', 'Titulo: Reglamento Sist.Pago Obras Hidraulicas.doc', and 'Titulo: REGLAMENTO SISTEMA PAGO CHOFERES.doc'. A tooltip is visible over the first document, containing the text 'Descargar Reglam funci?ocial EAHSS Julio.doc'.

### 3. TÉCNICA

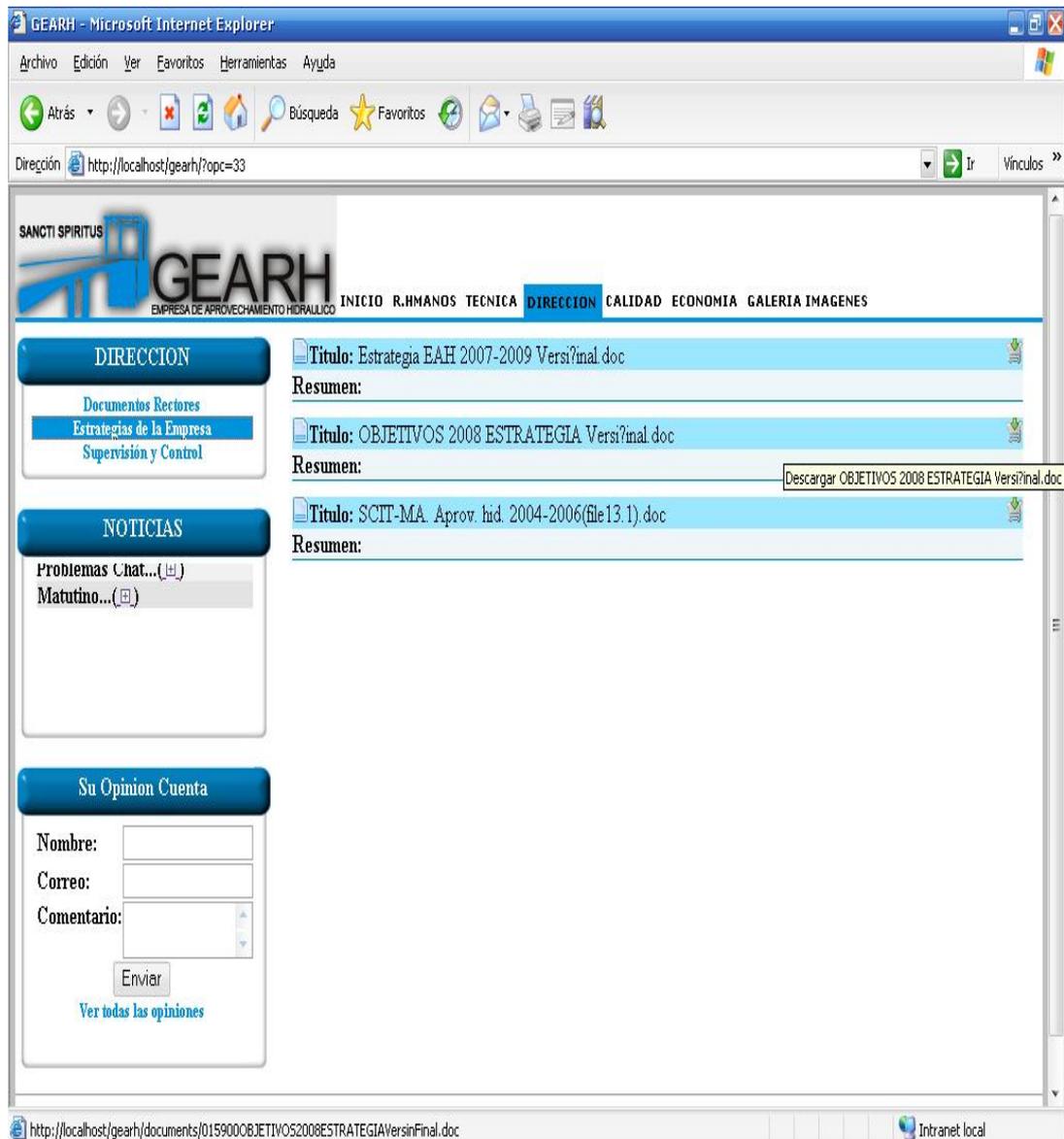
Dirección de Aprovechamiento: el usuario podrá conocer todo lo referente a la dirección técnica, boletines hidrológicos, decenal, control de explotación por cuencas hidrológicas CIEC, curvas de agotamiento, metodología de indicadores,

indicadores sistema de pago, entre otros, también podrá descargar e imprimir los documentos de su interés.

The screenshot shows the GEARH website interface. At the top, there is a navigation bar with the following items: INICIO, R.HMANOS, **TECNICA**, DIRECCION, CALIDAD, ECONOMIA, GALERIA, IMAGENES. Below this, there is a sidebar menu under the heading 'TECNICA'. The menu items include: Boletines Hidrológicos, Decenal, Control de explotacion por cuencas hidrogeologicas CIEC, Curvas de Agotamiento, Metodologia de Indicadores, Indicadores sistema de pago, Otros, Tema pozos, Control de explotacion Batey Colorado, Control de lluvia por cuencas hidrogeologicas, Datos pozos limnigrafos, Informacion del estado de las cuencas subterranas, Informe sondeo red hidrogeologica mensual, and Control de explotacion cuenca Trinidad Red Cal. The main content area displays a list of decadal reports (Decenal EAH) for various months, each with a 'Titulo' and 'Resumen' section. A 'Descargar' button is visible next to the 'Decenal EAH Junio' report. The browser window title is 'GEARH - Microsoft Internet Explorer' and the address bar shows 'http://localhost/gearh/?opc=34'.

#### 4. DIRECCION

Dirección general: el usuario podrá conocer todo lo referente a los documentos de interés para los trabajadores, descargarlas e imprimirlas como son: documentos rectores, estrategia de la empresa y supervisión y control.



## 5. CALIDAD

Dirección de Calidad: El usuario podrá acceder a toda la información digitalizada, descargar e imprimirlas que traten sobre el sistema y gestión de la calidad de nuestra empresa.

GEARH - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección http://localhost/gearh/?opc=36

SANCTI SPIRITUS GEARH EMPRESA DE APROVECHAMIENTO HIDRAULICO INICIO R.HMANOS TECNICA DIRECCION CALIDAD ECONOMIA GALERIA IMAGENES

**CALIDAD**

Manual de Calidad  
SGC  
Ciencia y Técnica

**NOTICIAS**

Problemas Chat... (8)  
Matutino (8)

**Su Opinión Cuenta**

Nombre:   
Correo:   
Comentario:   
Enviar  
Ver todas las opiniones

**Título:** FP 03 Realizaci?el Servicio.doc  
**Resumen:**

**Título:** FP 01 Gestióe la Direccióc  
**Resumen:**

**Título:** FP 04 Compras.doc  
**Resumen:**

**Título:** FP 05 MAM.doc  
**Resumen:** Descargar FP 05 MAM.doc

**Título:** PG-01 CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS .doc  
**Resumen:**

**Título:** PG-02 NO CONFORMIDADES .doc  
**Resumen:**

**Título:** PG-03 TRATAMIENTO AL PROD NO CONF .doc  
**Resumen:**

**Título:** PG-04 AUDITORIA INTERNA .doc  
**Resumen:**

**Título:** IT -01 Instrucci?ara el balance de agua.doc  
**Resumen:**

**Título:** IT -02 Instrucci?para la provisi?el servicio de agua.doc  
**Resumen:**

http://localhost/gearh/documents/020916FP05MAM.doc Intranet local

## 6. ECONOMIA

Dirección económica: En este enlace el usuario podrá leer, descargar e imprimir los análisis económicos de nuestra empresa.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the GEARH website. The browser's address bar shows the URL `http://localhost/gearh/?opc=37`. The website header includes the GEARH logo and navigation links: INICIO, R.HMANOS, TECNICA, DIRECCION, CALIDAD, **ECONOMIA**, and GALERIA IMAGENES. The 'ECONOMIA' section is active, displaying a list of documents:

- Título:** ANALISIS ECONOMICO ENERO.xls  
**Resumen:**
- Título:** COMENTARIO ENERO.doc  
**Resumen:**

A button labeled 'Descargar COMENTARIO ENERO.doc' is visible next to the second document. On the left side of the page, there are sections for 'ECONOMIA' (with sub-links for 'Análisis Económico 2009' and 'Análisis Económico 2010'), 'NOTICIAS', and 'Su Opinión Cuenta' (a form with fields for 'Nombre:', 'Correo:', and 'Comentario:', and an 'Enviar' button). The footer of the page includes the text 'Empresa de Aprovechamientos Hidráulico' and the URL `http://localhost/gearh/documents/023718COMENTARIOENERO.doc`.

## 7. GALERIA IMAGENES

Este botón nos brinda diferentes imágenes de objetos de obras de las presas de la provincia: Aliviadero, Cortina y Obra de toma.

GEARH - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos

Dirección <http://localhost/gearh/?opc=88> Ir Vinculos

SANCTI SPIRITUS **GEARH**  
EMPRESA DE APROVECHAMIENTO HIDRAULICO

INICIO R.H.MANOS TECNICA DIRECCION CALIDAD ECONOMIA **GALERIA IMAGENES**

**GALERIA IMAGENES**

- PRESA ARIDANES
- PRESA BANAQ
- PRESA FELICIDAD**
- PRESA HIGUANOJO
- PRESA LEBRIJE
- PRESA SIGUANEY
- PRESA TUINUC?YLE=
- PRESA ZAZA

**NOTICIAS**

Problemas Chat... (E)

Matutino... (E)

**Su Opinion Cuenta**

Nombre:

Correo:

Comentario:

Enviar

Titulo: Aliviadero.JPG  
Resumen: [Descargar Aliviadero.JPG](#)

Titulo: Cortina.JPG  
Resumen:

Titulo: Obra de Toma.JPG  
Resumen:

<http://localhost/gearh/documents/040028Aliviadero.JPG> Intranet local

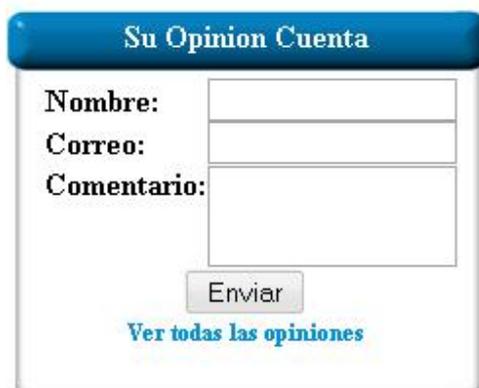
## 8. NOTICIAS

Noticias: Los usuarios pueden acceder a las diferentes actividades convocadas por la empresa desde el propio sitio Web.



## 9. CUENTA SU OPINION:

Cuenta su opinión: Los usuarios pueden redactar su criterio sobre la información prestada en el Sitio Web.

A screenshot of a web application form titled "Su Opinion Cuenta". The title is in a blue rounded rectangular header. Below the header, there are three input fields: "Nombre:" with a single-line text box, "Correo:" with a single-line text box, and "Comentario:" with a larger multi-line text box. Below the text boxes is a grey button labeled "Enviar". At the bottom of the form, there is a blue hyperlink that says "Ver todas las opiniones".

### 2.3. Evaluación del sitio Web por criterios de expertos:

Considerando que la propuesta de solución al problema planteado, es un Sitio Web, se sometió el mismo a la valoración por el criterio de expertos de amplia utilización en los trabajadores. Se basa esencialmente en el criterio de profesionales que por su dominio del tema pueden ser considerados expertos en

el mismo L. Campistrous y C. Rizo (1998:19), plantean la existencia de diferentes procedimientos para hacer objetiva la selección de expertos: "Procedimiento fundamentado en la autovaloración de los expertos. Procedimiento fundamentado en la valoración realizada por un grupo. Procedimiento fundamentado en alguna evaluación de las capacidades de los expertos".

Se seleccionó el primer tipo de procedimiento porque, como plantean estos autores, el propio experto es la persona más indicada para evaluar su competencia en un tema a partir de los indicadores siguientes:

- Determinación del coeficiente de competencia de cada miembro de la población escogida ( $K_c$ ).
- Determinación del coeficiente de argumentación de cada sujeto ( $k_a$ ).
- Cálculo del coeficiente de cada sujeto ( $k$ ).
- Valoración de los resultados.

Para la evaluación de la propuesta por el criterio de expertos, se dieron los siguientes pasos:

- Determinación de los criterios para evaluar algunos de los elementos que contiene el Sitio Web, centrado en el desarrollo de la cultura informacional en los trabajadores de la EAHSS a partir de la revisión bibliográfica, el análisis documental y el criterio de especialistas.

- Selección de los expertos.

- Recopilación del criterio de los expertos sobre la contribución del Sitio Web, centrado en el desarrollo de la cultura informacional en los trabajadores de la EAHSS.

Se le aplicó un cuestionario a 17 especialistas con el objetivo de obtener su consentimiento para participar en la evaluación del modelo propuesto, así como sus datos generales (anexo 3). El coeficiente de competencia de los sujetos se determinó por medio de su propia valoración. Para obtenerlo, se le pidió a cada

uno que valorara su competencia sobre el tema en una escala de 0 a 10 que aparecía en el instrumento que se le aplicó. (Anexo 4)

La determinación del coeficiente de argumentación se calculó a partir de la propia valoración de cada sujeto. Para su determinación se le pidió que indicara el grado de influencia (alto, bajo, medio) que tenían en sus criterios cada uno de los elementos siguientes: análisis teóricos realizados por él mismo, experiencia obtenida, trabajos de autores nacionales consultados, trabajos de autores extranjeros consultados, conocimiento del estado del problema en el extranjero y en su institución.

A las categorías alto, bajo y medio dadas por cada sujeto a los elementos anteriores, se les asignaron números según se especifica en el anexo 5, se sumaron estos números y se obtuvo como resultado el coeficiente de argumentación de cada sujeto. Este se calculó como la media aritmética de los coeficientes de competencia y de argumentación.

En el anexo 6 aparece, de manera resumida, la información obtenida como resultado de aplicar el procedimiento explicado a los sujetos de la población seleccionada.

En la valoración de los resultados de la selección de los expertos se puede observar que el menor valor del coeficiente  $k$  es 0,57 por lo que se decidió utilizar como expertos a la totalidad de la población. Se puede decir que todos son de la provincia de Sancti Spíritus, de ellos, 11 son master \_\_ 9 de tecnología educativa, 3 son Ingenieros y 3 son licenciados; 7 con categorías docente superior de auxiliar y 4 asistentes.

Para medir la pertinencia del Sitio Web se establecieron nueve indicadores, los cuales se relacionan a continuación:

I<sub>1</sub>. Objetivo general del Sitio Web.

I<sub>2</sub>. Exigencias que deben cumplirse en el Sitio Web.

- I<sub>3</sub>. Etapas que deben cumplirse en la aplicación del Sitio Web.
- I<sub>4</sub>. Instrumentación práctica de los temas a partir de un tema general.
- I<sub>5</sub>. Contribución del Sitio Web a la apropiación por parte de los trabajadores de la cultura informacional.
- I<sub>6</sub>. Acciones dirigidas a elevar el vínculo afectivo de los trabajadores con la cultura informacional.
- I<sub>7</sub>. Procederes para interactuar con el recurso.
- I<sub>8</sub>. Pertinencia del Sitio Web.
- I<sub>9</sub>. Factibilidad del Sitio Web.

Para la medición de los indicadores se utilizó una escala ordinal de cinco categorías como se indica a continuación:

| 1                     | 2                          | 3               | 4                      | 5                 |
|-----------------------|----------------------------|-----------------|------------------------|-------------------|
| Muy adecuado<br>(M.A) | Bastante adecuado<br>(B.A) | Adecuado<br>(A) | Poco Adecuado<br>(P.A) | Inadecuado<br>(I) |

La aplicación de este modelo se realizó de la manera siguiente: se construyó una tabla de frecuencias absolutas tomando a los indicadores como variables y a las categorías de la escala como sus valores (Anexo 7). Después una tabla de

frecuencias acumuladas absolutas a partir de la tabla del paso anterior anexo 8, además de una tabla de frecuencias acumuladas relativas a partir de la tabla construida en el paso anterior anexo 9.

Cada frecuencia acumulada relativa que aparece en una celda de esta tabla se toma como la probabilidad de que el indicador tome el valor de la categoría correspondiente a esa celda o de categorías inferiores y se considera que los indicadores son variables distribuidas normalmente con varianza 1 y media 0.

- Se diseñó la tabla anexo10 que contiene:

El valor de la distribución normal estándar inversa para cada una de las probabilidades de la tabla construida en el paso anterior, (sin tener en cuenta la columna correspondiente a la categoría 5).

1. Las sumas de los valores anteriores por filas y columnas.
2. La media aritmética de los valores por filas y columnas.

Los promedios de las columnas representan los valores de los límites superiores de las categorías (excepto la última), llamados puntos de corte.

1. El promedio general (N), es decir, el promedio de los promedios de filas.
2. La diferencias entre el promedio general y el promedio de cada fila. Cada uno representa en valor de escala del indicador correspondiente.

Se analizó la pertenencia de los valores de escala a cada intervalo de valores de categoría. El resultado de este análisis permitió extraer como conclusión que los indicadores  $I_2, I_3, I_4, I_5, I_6, I_7, I_8, I_9$  están comprendidos en la categoría bastante adecuado, mientras que el indicador  $I_1$  se corresponde con la categoría adecuado.

Los expertos hicieron evidente su aprobación de los distintos indicadores sometidos a su criterio valorativo, lo que se corrobora al analizar el comportamiento estadístico de los resultados obtenidos (Anexo 11), en los que puede apreciarse que las frecuencias más altas están, en todos los aspectos evaluados, en la categoría Bastante Adecuado, lo que da un rango de validación al Sitio Web propuesto. No obstante, se obtuvo de los expertos una serie de observaciones, sugerencias y recomendaciones, importantes para perfeccionar la propuesta.

### **Análisis cualitativo.**

#### **1. Grado de correspondencia entre el producto y la solución del problema.**

1. Los expertos coinciden en que el producto contribuye a resolver un problema relacionado con la divulgación, socialización y actualización de la información obtenida en cuanto a cultura informacional. La solución del problema que se aborda justifica el uso de la computadora, pues en el territorio en el sector de Recursos Hidráulico existen las herramientas computacionales necesarias para ello.

#### **2. Validez del tipo de producto informático seleccionado.**

Los expertos plantean que el tipo de producto informático escogido es coherente con el propósito, y está en correspondencia con las tendencias más actuales en cuanto a alternativas útiles para el desarrollo de acciones de superación con facilidades de acceso y opciones colaborativas; existe una lógica entre los componentes de la propuesta que redundan en su carácter de sistema, los elementos que lo componen se encuentran en una constante interrelación, pues en la medida en que se navega por el Sitio Web se aprecian las facilidades en cuanto al acceso a las páginas del mismo. La interfaz del Sitio. Los medios empleados están armónicamente distribuidos, sin sobrecargar la pantalla.

#### **3. Seguridad que se le asigna a la información que proporciona Sitio Web.**

Los expertos plantean que la información que presenta el Sitio Web elaborado tiene rigor y precisión con respecto al público a que va dirigido. Existe una correspondencia adecuada entre la información compilada teniendo en cuenta los usuarios navegantes que visiten el Sitio, no hay errores gramaticales u ortográficos.

#### **4. Contribución al empleo de un enfoque científico en el desarrollo de la cultura informacional.**

Los expertos coinciden en que la propuesta lleva implícita los contenidos de un conjunto de ciencias como la Pedagogía e Informática, las cuales aportan postulados en el orden teórico y metodológico imprescindibles y que se concretan de forma integrada.

El enfoque científico se pone de manifiesto al haberse logrado establecer una sistematización en el estimular la cultura informacional.

#### **5. Contribución a la socialización y al desarrollo del espíritu colaborativo.**

Con este Sitio Web se logra la interactividad mediante la utilización de un menú que favorece la dinámica de colectivos con un enfoque comunicativo que permite a los trabajadores incorporar a su quehacer el Sitio como una herramienta que perfeccione sus conocimientos. En esencia, el producto presentado garantiza, tanto desde su concepción teórica como práctica, el enfoque participativo y de colaboración en el desarrollo de las acciones, lo cual es considerado mayoritariamente como muy adecuado.

#### **6. Las TIC en el desarrollo de la cultura informacional en los trabajadores de la EAHSS.**

En sentido general los expertos coinciden en que el recurso informático propuesto y diseñado permite integrar la Informática como recurso didáctico y aporta un excelente medio a los trabajadores que posibilita un mayor dominio de

las tecnologías de la Información y las Comunicaciones y un mayor desarrollo de sus conocimientos.

### **7. Contribución al sistema de conocimientos y habilidades que estimulen la cultura informacional.**

En sentido general, los expertos valoran que al visitar el Sitio Web, los trabajadores pueden estimular la cultura informacional y desarrollan habilidades en cuanto al uso de las TIC y se apropian de conocimientos consultando las diferentes páginas que ofrece el producto informático.

En la aplicación del método ninguno de los indicadores fue evaluado de poco o no adecuado.

Los criterios emitidos por los expertos permiten plantear que el Sitio Web propuesto presenta potencialidades para ser aplicado en la empresa.

A modo de conclusiones de este capítulo se expresan las siguientes:

- ❖ El diagnóstico reveló que los trabajadores de la EAHSS tienen carencias en la variable cultura informacional.
- ❖ El producto tecnológico se caracteriza por dar respuesta por vía científica al problema que se estudió.
- ❖ En la aplicación del método ninguno de los indicadores fue evaluado de poco adecuado (PA) o inadecuado (I).
- ❖ Los criterios emitidos por los expertos permiten plantear que el Sitio Web propuesto presenta potencialidades para ser aplicado en la EAHSS.

## **CONCLUSIONES:**

- ✓ La literatura revisada revela que son varios los autores que han incursionado acerca de la cultura informacional, sin embargo resulta pobre su consulta por los trabajadores, por lo que esta temática tiene muchas aristas que pueden ser abordadas mediante la investigación.
- ✓ El diagnóstico propicio las regularidades acerca del comportamiento de la Cultura Informacional en los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus pues las carencias no permitían estimular la actividad creadora hacia mejores resultados en la realización de las actividades laborales que conforman su proceso productivo.
- ✓ Para desarrollar la cultura informacional en los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti Spíritus se instrumenta el sitio Web que contempla páginas dinámicas favorecedoras de este tipo de cultura:
- ✓ La evaluación de los expertos avala positivamente la validez y fiabilidad del producto tecnológico.

## **RECOMENDACIONES**

1. Socializar en eventos de la empresa los resultados de la tesis.
2. Publicar en revistas electrónicas artículos derivados de la tesis.
3. continuar estudiando la temática en futuros estudios.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ahire, S. L. (1996). TQM age and quality: An empirical investigation. *Production and Inventory Management Journal* 37, no 2.
2. Batini, C., Ceri, S., Navathe, S.B. (1994). "Diseño Conceptual de Bases de Datos: Un enfoque de entidades-interrelaciones", Addison-Wesley/Díaz de Santos.
3. Berntein, P.A. (1996). "The Repository: A Modern Vision". *Database Programming and Design*. No. 12.
4. Codd, E.F. (1970). "A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks" *CACM* 13. No. 6. Junio.
5. Codd, E.F. (1988). "Domains, Keys, and Referential Integrity in Relational Databases", *InfoDB* 3. No. 1.
6. Codd, E.F. (1990). "The Relational Model for Database Management Version 2. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
7. Chen, D.P. (1976). "The entity-relationship model: Towards a unified view of data." *ACM Transactions on Database Systems*.
8. Darwen, H. (1992). "Relation-Valued Attributes". Addison-Wesley.
9. Date, C.J. (1981). "Referential Integrity". *Proc. 7<sup>th</sup> Int. Conf. on Very large Data Bases*, Cannes, France.
10. Date, C.J. (1993). *Introducción a los sistemas de bases de datos*. Vol. I. 5<sup>a</sup> edición. Wilmington, Delaware, Addison-Wesley Iberoamericana.
11. Date, C.J. (1995). *Relational Database Writing 1991-1994*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
12. Date, C.J. (2003). *Introducción a los sistemas de Bases de Datos*. Editorial Félix Varela. La Habana.
13. De Miguel, A., Piattini, M., Marcos, E. (1999). *Diseño de bases de datos relacionales*. RAMA, Madrid.
14. De Miguel, A.; Piattini, M. (1993). *Concepción y diseño de bases de datos: Del Modelo E/R al modelo relacional*. RAMA, Madrid.
15. Elmasri, R., Navathe, S.B. (1997). *Sistemas de Bases de Datos. Conceptos fundamentales*. 2da. Edición. Addison-Wesley Iberoamericana.

16. Elmasri, R.; Navathe, S.B. (2002). Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos. 3ª Ed. Pearson Educación S.A. Madrid.
17. Fleming, C., Von Halle, B.(1989). Handbook of Relational Database Design. Addison-Wesley.
18. Halpin, T.(1995). "Conceptual Schema and Relational Database Design" (2da. Edición). Prentice Hall of Australia Pty. Ltd. Sydney. Australia.
19. Jackson, G.A. (1990). Introducción al diseño de bases de datos relacionales. Anaya Multimedia. Madrid.
20. Korth, H.F., Silberschatz, A. (1997). Fundamentos de Bases de Datos. 3ª Ed. McGraw-Hill, Madrid.
21. Mota, L., Celma, M. y Casamayor, J.C. (1994). Bases de datos relacionales: teoría y diseño. Valencia: Servicio de Publicaciones U.P. Valencia.
22. Rivero, C.E. (1992). Bases de datos relacionales. 2ª Ed. Paraninfo, Madrid.
23. Scammell, L. (2003). "Design your own database". <http://www.campus.ncl.ac.uk/databases/design/design.html>. (Revisado en enero del 2007)
24. Teorey, T.J. (1999). Database modeling and design. 3ª Ed. Morgan Kauffman. San Francisco.
25. Thalheim, B. (2000). "Fundamentals of Entity-Relationship Modeling", Springer, Heidelberg.
26. Varas M., (2000). "CCER:Constraint Centered Entity Relationship Model", definición del modelo Entidad Relación Centrado en Restricciones. Monografías.com. (Revisado en febrero del 2007)
27. Varas, M. (2001). "Diseño Conceptual de Bases de Datos: Un enfoque basado en la medición de la calidad", Actas Primer Workshop Chileno de Ingeniería de Software, Punta Arenas, noviembre de 2001 de la calidad. <http://www.inf.udec.cl/~mvaras/papers/2001/mvaras-wisw.pdf>. (Revisado en febrero del 2007)
28. Widom, J. y Ceri, S. (1996). Active Database Systems: Triggers and Rules for Advanced Database Processing. San Francisco. Morgan Kaufmann. California.
29. CUBA SOCIALISTA. Revista Teórica y Política. Editada por el Comité Central del Partido Comunista de Cuba.

30. Octubre (1998). Estatutos del Partido Comunista de Cuba.
31. Julio (1999). Reglamentos del Partido Comunista de Cuba.
32. RSB: 900 Junio 2006. Principales Acciones de las Organizaciones del Partido en la Orientación y Control del Trabajo Sindical en su radio de acción.
33. RSB: 2147 Enero 2007. Ante hechos vergonzosos, medidas rigurosas.
34. RSB: 901 Junio 2006. El núcleo debe perfeccionar el control sobre el cobro de la cotización y la revisión de los carnés de los militantes.
35. RSB: 1805 Noviembre 2006. Revitalizar el funcionamiento de los Grupos del Partido una necesidad actual.

## ANEXO 1

### ENCUESTA A TRABAJADORES

Trabajadores: Seguramente que hoy como nunca experimentas la necesidad de permanecer constantemente informado para enfrentar los elevados retos contraídos por el desarrollo informacional. Para ello se requiere poseer una cultura informacional que se pretende favorecer a través de un trabajo investigativo que lo permita. Con vista a lograrlo se necesita de tu colaboración a partir de tus sinceras respuestas en esta encuesta.

1- ¿La cultura para el hombre es una necesidad?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

2- ¿te gusta leer? Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

¿Qué libros prefieres?

Recreativos: \_\_\_\_\_ Instructivos: \_\_\_\_\_ De consultas: \_\_\_\_\_

3- Con qué frecuencia asistes al archivo u otras unidades de información?

\_\_\_ Semanalmente

\_\_\_ Quincenalmente

\_\_\_ Mensualmente

\_\_\_ Diariamente

4-¿Cómo localizas la información deseada?

\_\_\_ Con el apoyo de la bibliotecaria.

\_\_\_ Utilizando los catálogos al servicio del usuario.

\_\_\_ Consultando listados bibliográficos.

5-¿Para responder a las exigencias del estudio individual o colectivo, qué fuentes informativas utilizas?

\_\_\_\_\_ Libros.

\_\_\_\_\_ Publicaciones seriadas (Periódicos y Revistas)

\_\_\_\_\_ Obras de referencia

## **ANEXO 2**

### **ENTREVISTA A LOS TRABAJADORES**

Compañera: Estamos enfrascadas en una investigación que revele las limitantes de los trabajadores de la empresa de aprovechamiento hidráulico de Sancti spiritus de cultura informacional. Por eso necesitamos un intercambio con usted con vista a obtener referencias en tal sentido, para a partir de ello asegurar este tipo de cultura. Sabemos que generalmente en cualquier esfera de la actividad laboral se experimentan satisfacciones e insatisfacciones, y también se conoce que el trabajo de la bibliotecaria experimenta este tipo de comportamiento.

1-¿Podiera entonces referirme algunas de esas satisfacciones?

2--¿Y de las insatisfacciones que puedes decirme?

3- Algunos trabajadores expresan no tener interés por la localización de la información que existe ¿Eso es verdad? ¿En qué medida lo es?

4-¿Qué pudieras decirme del uso de la INTRANET?

5-¿Te resulta viable o complejo despertar el interés por el uso de los catálogos?

6-¿Y en cuanto a los documentos de consulta y referencias cuál es el nivel de acceso de los trabajadores?

7-¿Sólo se comportan limitaciones en la búsqueda de la información contenida en los documentos de consulta y referencias o la problemática se da en sentido general?

8¿A qué consideras que se deba esto?

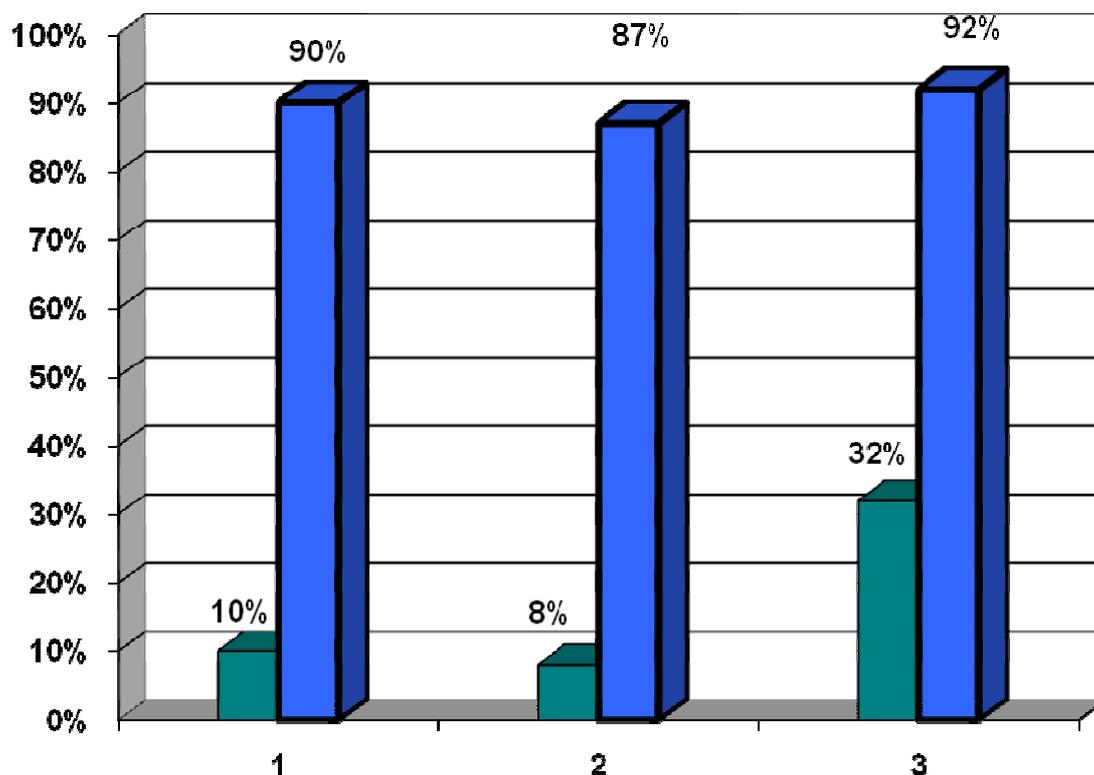
9-¿Cómo enfrentas tales problemáticas?

Muchas gracias por su colaboración. Ha resultado de gran ayuda para lo que se pretende lograr.

### ANEXO 3

#### RESULTADOS DE LA ENCUESTA INICIAL APLICADA A TRABAJADORES.

Trabajadores: 30



#### LEYENDA

- 1.- Uso y manejo del catálogo de autor, título y materia.
- 2.- Elaboración de asientos bibliográficos
- 3.- Reconocimiento de las fuentes de información, permitiendo el acceso a las obras de referencia.

## ANEXO 4

### COMUNICACIÓN A EXPERTOS EMPRESA DE APROVECHAMIENTO HIDRÁULICO DE SANCTI SPÍRITUS.

#### PRESENTACIÓN:

En nuestra Universidad se desarrolla la tesis de maestría; ***La cultura de la información en los trabajadores de la empresa de aprovechamientos hidráulico de Sancti Spíritus***, por tal razón, e inmersos en esta tarea le solicitamos a Ud. nos de su conformidad si está en condiciones de ofrecer sus criterios en calidad de experto en el referido tema.

Marque con X SI \_\_\_\_\_, NO \_\_\_\_\_. Si su respuesta es positiva favor de llenar los siguientes datos: (enviar su respuesta a [yasser@ssp.hidro.cu](mailto:yasser@ssp.hidro.cu) )

Nombres y apellidos:

Categoría docente

Categoría académica

Grado científico

Institución donde labora:

Dirección del centro:

Teléfono del centro :

Dirección particular:

Teléfono:

Email:

Gracias por haber aceptado a colaborar.

## ANEXO 5

### EMPRESA DE APROVECHAMIENTO HIDRÁULICO DE SANCTI SPÍRITUS.

#### Presentación.

En el marco de nuestra tesis Ud. nos comunicó su disposición de cooperar en calidad de posible experto.

***Teniendo en cuenta el momento de la tesis en que nos encontramos, sometemos a su valoración los criterios expuestos en las dos tablas siguientes con el objetivo de valorar el coeficiente de conocimiento y de argumentación sobre la propuesta, para lo cual debe seguir las orientaciones de cada pregunta:***

#### **Cuestionario:**

1. Marque con una X en escala creciente del 1 al 5 el grado de conocimiento o información sobre el tema abordado:

1            2            3            4            5

2. Valore los aspectos que influyen sobre el nivel de argumentación o fundamentación que Ud. posee sobre el tema objeto de estudio. Marque con X.

| Fuentes de argumentación                               | Alto | Medio | Bajo |
|--|------|-------|------|
| Análisis teóricos realizados por Ud.                   |      |       |      |
| Experiencia obtenida.                                  |      |       |      |
| Trabajos de autores nacionales consultados.            |      |       |      |
| Trabajos de autores extranjeros consultados.           |      |       |      |
| Conocimiento del estado del problema en el extranjero. |      |       |      |
| Su intuición.  |      |       |      |

Gracias por su colaboración.

## **ANEXO 6**

### **Criterios para la evaluación de la propuesta**

Estimado colega: En correspondencia con su elevado nivel de competencia profesional, dominio y experiencia, someto a su consideración la siguiente propuesta “La cultura de la información en los trabajadores de la empresa de aprovechamientos hidráulico de Sancti Spíritus” con la convicción de que sus criterios serán un valioso aporte a la efectiva instrumentación y perfeccionamiento del mismo. A continuación le proponemos una serie de indicadores sobre los cuales nos interesaría conocer sus valoraciones:

|   | <b>Indicadores para la evaluación de la propuesta.</b>   | <b>Escala valorativa</b> |           |          |           |          | <b>Argumente su selección</b> |
|---|--|--------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-------------------------------|
|   |  | <b>MA</b>                | <b>BA</b> | <b>A</b> | <b>PA</b> | <b>I</b> |                               |
| 1 | Correspondencia con las necesidades de la informacionalización de los especialistas.   |                          |           |          |           |          |                               |
| 2 | Validez del tipo de producto informático seleccionado.   |                          |           |          |           |          |                               |
| 3 | Nivel de aplicabilidad en la práctica de la superación profesional.  |                          |           |          |           |          |                               |
| 4 | Requerimientos básicos para su instrumentación.  |                          |           |          |           |          |                               |
| 5 | Contribución a la socialización y al desarrollo del espíritu colaborativo.   |                          |           |          |           |          |                               |
| 6 | Influencia en la preparación de los trabajadores para el uso y aplicación correcta de la informacionalización sobre la hidráulica en la empresa, a partir de las dimensiones declaradas. |                          |           |          |           |          |                               |
| 7 | Actualidad.  |                          |           |          |           |          |                               |
| 8 | Nivel científico.  |                          |           |          |           |          |                               |

Otros aspectos que desee señalar.

Agradecemos su valiosa colaboración.

---

Lic. Yasser Olazábal castro

## **ANEXO 7**

### **Requisitos a reunir por los expertos**

Para emitir su criterio valorativo las personas que lo revisen deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Trabajar directamente en la rama de los Recursos hidráulicos con **dos años como mínimo** de experiencia en los temas de la hidráulica y/o especialistas en informática.

Leer el epígrafe 2.2.1 del capítulo titulado **Caracterización tomada en cuenta por el autor para la elaboración producto tecnológico.**

2. Enviar en archivo adjunto a la dirección de correo del remitente, [yasser@sps.hidro.cu](mailto:yasser@sps.hidro.cu), los resultados de su análisis volcado en el instrumento que se expone, u otro que se considere necesario elaborar para emitir sus criterios valorativos.
3. Deben analizar la propuesta, y llenar el instrumento en forma individual o colectiva.

**ANEXO 8**  
**RELACIÓN NOMINAL A EXPERTOS.**

| <i>No</i> | <i>Nombre y apellidos</i>       | <i>Categoría académica</i>       | <i>Grado científico</i> | <i>Institución donde labora</i>                      |
|-----------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--|
| 1.        | <b>Beatriz Gómez García</b>     | <b>Ing. Eléctrico</b>            | -                       | <b>Aprovechamiento Hidráulico S.S.</b>               |
| 2.        | <b>Ana Frías Felipe</b>         | <b>Ing. Hidráulica</b>           | -                       | <b>Aprovechamiento Hidráulico S.S.</b>               |
| 3.        | <b>Marilyn Díaz quesada</b>     | <b>Ing. Informática</b>          | <b>MCs. Informática</b> | <b>Aprovechamiento Hidráulico S.S.</b>               |
| 4.        | <b>Luis Valdivia Abreu</b>      | <b>Ing. Civil</b>                | -                       | <b>Aprovechamiento Hidráulico S.S.</b>               |
| 5.        | <b>Bartolomé Lazo Díaz</b>      | <b>Ing. agrónomo</b>             | -                       | <b>Aprovechamiento Hidráulico S.S.</b>               |
| 6.        | <b>Pablo Hernández Morales</b>  | <b>Ing. Geología</b>             | -                       | <b>Aprovechamiento Hidráulico S.S.</b>               |
| 7.        | <b>Ángel Días Herreras</b>      | <b>Ing. Hidrología del Suelo</b> | -                       | <b>Deleg. Provincial de Recursos Hidráulico S.S.</b> |
| 8.        | <b>Betsy Ortega Betancourt</b>  | <b>Ing. Hidrología</b>           | -                       | <b>Deleg. Provincial de Recursos Hidráulico S.S.</b> |
| 9.        | <b>Manuel Díaz Riverol</b>      | <b>Lic. Edificación</b>          | -                       | <b>Deleg. Provincial de Recursos Hidráulico S.S.</b> |
| 10.       | <b>Ángel Martin Linares</b>     | <b>Ing. Hidráulica</b>           | -                       | <b>Deleg. Provincial de Recursos Hidráulico S.S.</b> |
| 11.       | <b>Yamirka Cuellar Valdivia</b> | <b>Ing. Hidráulica</b>           | <b>MCs. Hidráulica</b>  | <b>UEB: Proyectos Hidráulicos S.S.</b>               |

|     |                                |                        |   |  |
|-----|--------------------------------|------------------------|---|--|
| 12. | <b>Carlos A De la O Brito</b>  | <b>Ing. Geología</b>   | - | <b>UEB: Proyectos<br/>Hidráulicos S.S.</b> |
| 13. | <b>Yuliadys Lorenzo Coca</b>   | <b>Ing. Hidráulica</b> | - | <b>UEB: Proyectos<br/>Hidráulicos S.S.</b> |
| 14. | <b>Carlos Lizama Troyano</b>   | <b>Ing. Hidráulica</b> | - | <b>UEB: Proyectos<br/>Hidráulicos S.S.</b> |
| 15. | <b>Elina Ma Rodríguez Vega</b> | <b>Ing. Hidráulica</b> | - | <b>UEB: Proyectos<br/>Hidráulicos S.S.</b> |
| 16. | <b>Yoisel López Ferreiro</b>   | <b>Ing. Hidráulica</b> | - | <b>UEB: Proyectos<br/>Hidráulicos S.S.</b> |
| 17. | <b>Arminda Brunet Pérez</b>    | <b>Ing. Hidráulica</b> | - | <b>UEB: Proyectos<br/>Hidráulicos S.S.</b> |

## **ANEXO 9**