



FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS Y EMPRESARIALES DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA TÉCNICA Y PROFESIONAL CARRERA: LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

TRABAJO DE DIPLOMA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN. ESPECIALIDAD INFORMÁTICA

TÍTULO: LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN EN LA WEB. SU CONTRIBUCIÓN A LA CAPACITACIÓN EN LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN EN CABAIGUÁN.

TITLE: THE MANAGEMENT OF THE NAVIGATION SERVICES ON THE WEB. ITS CONTRIBUTION TO THE TRAINING IN THE MUNICIPAL DIRECTORATE OF EDUCATION (MDE) IN CABAIGUÁN.

Autor(a): Guillermo Brunet Becerra

Tutores:

Profesor Titular, Lic., Especialista Raúl Ramón Siles Denis, Dr. C.

Profesora Asistente, Lic., Liliana Fernández Blanco, MSc.

Sancti Spíritus Año 2021 Copyright©UNISS Este documento es Propiedad Patrimonial de la Universidad de Sancti Spíritus "José Martí Pérez", y se encuentra depositado en los fondos del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación "Raúl Ferrer Pérez", subordinado a la Dirección General III de la mencionada casa de altos estudios.

Se autoriza su utilización bajo la licencia siguiente:

Atribución- No Comercial- Compartir Igual



Para cualquier información, contacte con:

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación "Raúl Ferrer Pérez". Comandante Manuel Fajardo s/n, esquina a Cuartel, Olivos 1. Sancti Spíritus. Cuba. CP. 60100

Teléfono: 41-334968

Dedicatoria:

A mis queridos padres, Daisy Becerra Álvarez y Guillermo Brunet González, por los principios inflexibles que guían sus vidas.

Dedicado a:

MIS PADRES

por habernos guiado por caminos de inquietud intelectual... por su magnífica devoción a la familia, la prosperidad y el derecho a la felicidad...

MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

para que le sirva de luz, para que sea guía en sus caminos, para dar valor a todas

las cosas...

Agradecimientos:

A los que ban becho posible que la universidad cubana actual sea una universidad científica, tecnológica y bumanista, capaz de preservar, desarrollar y promover la cultura de la bumanidad, a través de sus procesos sustantivos y en estrecho vínculo con la sociedad.

Un agradecimiento muy especial a mis tutores: Dr. C. Raúl R. Siles Denis y la Ms.C. Liliana Fernández Blanco

Resumen

El conocimiento y dominio de Internet, se está tornando imprescindible tanto en el ámbito Profesional como Académico. Las oportunidades que nos brinda para facilitar muchas de las actividades humanas y contribuir al desarrollo personal de los usuarios son indiscutibles, pero también conlleva riesgos. La investigación pretende analizar la eficiencia en la gestión de los servicios de navegación en Internet, que se traduce en la capacitación de los metodólogos y funcionarios de la DME en cuanto a la labor que realizan, a partir de incluir en su desempeño las bondades y recursos informáticos de la Web. La importancia práctica se concreta en la propuesta de un programa de capacitación "Navegar en la Web" para contribuir a la gestión de los servicios de navegación en Internet, al desarrollar acciones de capacitación en la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán. Se emplearon los métodos de investigación científica del nivel teórico: análisis histórico y lógico, análisis y síntesis, inducción-deducción y modelación; del nivel empírico la prueba diagnóstico (entrada), la encuesta, el registro de experiencias, la observación y la evaluación por criterio de especialistas. Del nivel matemático se empleó el cálculo porcentual. El programa se evaluó por un grupo de especialistas y fue considerado adecuado, considerando en sus criterios la pertinencia, la factibilidad de introducción a la práctica, el nivel científico y su concepción metodológica.

Palabras clave

Internet; herramientas de la Web; capacitación informática; servicios de navegación

Abstrat

Knowledge and mastery of the Internet are becoming essential both in the professional and academic fields. The opportunities it offers us to ease many of the human activities and contributes to the personal development of users are indisputable, but it also carries risks. The research aims to analyze the efficiency in the management of Internet browsing services, which translates into the training of methodologists and officials of the MDE in terms of the work they carry out, starting to include in its performance the benefits and computing resources of the Web.The practical importance is specified in the proposal of a training program "Browse the Web" to contribute to the management of Internet browsing services, by developing training actions in the Municipal Directorate of Education of Cabaiquán. The scientific research methods of the theoretical level were used: historical and logical analysis, analysis and synthesis, induction-deduction and modeling; from the empirical level the diagnostic test (input), the survey, the record of experiences, the observation and the evaluation by specialists' criteria; and from the mathematical level the percentage calculation was used. The program was evaluated by a group of specialists and was considered adequate, considering in its criteria the relevance, the feasibility of introduction to the practice, the scientific level and its methodological conception.

Kevwords

Internet; web tools; computer training; navigation services

ÍNDICE PÁGINAS

Introducción.	1
CAPÍTULO I: LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN EN LA WEB Y LA CAPACITACIÓN EN EL CONTEXTO DE LAS ESTRUCTURAS MUNICIPALES DE EDUCACIÓN.	7
1.1 La capacitación como herramienta fundamental para fortalecer el desempeño de las Estructuras Municipales de Educación.	7
1.2 Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el Sistema Educacional. Antecedentes y problemática actual.	14
1.2.1 Programa de Informática Educativa del MINED. Precisiones para su implementación en el Sistema Educacional Cubano.	16
1.2.2 Enfoques predominantes en la enseñanza de los recursos informáticos en los diferentes niveles educacionales.	18
 1.2.3 Modalidades de estudio de la informática en Cuba asumidas en la investigación. 	20
1.3 Los servicios de navegación en la Web. Una adecuada gestión en la capacitación a las Estructuras Municipales de Educación.	22
CAPITULO II: CAPACITACIÓN DEL CURSO "NAVEGAR EN INTERNET" DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE CABAIGUÁN PARA LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN EN LA WEB.	26
2.1 Diagnóstico del estado actual acerca del uso de los servicios de navegación en la Web en la Dirección Municipal de Educación del Municipio de Cabaiguán.	26
2.1.1 Descripción y función de los instrumentos aplicados.	26
2.2 Potencialidades de la capacitación para la gestión adecuada de los servicios de navegación en la Web.	31
2.3 Presentación de la propuesta: programa del curso de capacitación "Navegar en Internet" con enfoque pedagógico y didáctico para la gestión adecuada de los servicios de navegación en la Web.	38
2.4 Resultado de la evaluación del programa del curso de capacitación "Navegar en Internet" mediante la aplicación del método criterio de especialistas.	53
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES	61
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

Introducción

El advenimiento del nuevo siglo ha estado inexorablemente condicionado por la confluencia de tres factores esenciales: la globalización, el surgimiento de la sociedad de la información y la aceleración de la revolución científico-técnica, lo que ha determinado, en gran medida, las prioridades y direcciones del desarrollo socioeconómico, político y cultural de los países.

Es así que, al fragor de la revolución científico-técnica que caracteriza la contemporaneidad, irrumpe la sociedad del conocimiento marcada, de manera particular, por el desarrollo acelerado de las Tecnologías de la Información y la Comunicaciones [TIC].

El mundo de hoy se caracteriza por el vertiginoso progreso tecnológico. Las TIC están presentes en todas las esferas de la vida humana. Este avance tecnológico está matizado por la creciente generación de grandes volúmenes de información lo cual influye en el conocimiento y la cultura que acumula la humanidad influyendo significativamente en nuestra manera de pensar y de vivir.

El descubrimiento de la fibra óptica, los algoritmos matemáticos de digitalización y comprensión de la información analógica, el surgimiento de nuevos soportes de almacenamiento de información, entre otros, han delineado lo que hoy se reconoce como la era de la información y el conocimiento global, con su consecuente incidencia en casi todos los ámbitos de la vida social y especialmente en la estructura y función de la educación, a partir de su doble condición como producto y productora de la sociedad.

Dentro de las TIC, la informática ocupa un papel esencial, pues los sistemas informáticos son los protagonistas fundamentales para su desarrollo. En los momentos actuales esta se caracteriza por notables avances en materia de hardware y software que permiten producir, transmitir, manipular, almacenar la información con más efectividad, distinguiéndose entre estas características el manejo de información multimedia, la existencia de redes locales y globales, entre las que se destaca Internet.

Por lo tanto, una sociedad que aplique la informatización en todas sus esferas y procesos será una sociedad desarrollada, más eficaz y más eficiente, pero de la

misma manera es evidente que para los países subdesarrollados resulta un reto el logro de ese propósito.

En nuestra sociedad cada vez se hace más necesario, en todos los ámbitos, el uso de Internet como medio de comunicación. Esta comunicación no debe ser solo pasiva sino también activa. La World Wide Web cuenta desde sus orígenes con más usuarios en el lado de la demanda de información que en el lado de la oferta o publicación. Esto es debido a la aparente complejidad de la edición y publicación de las páginas web. La capacitación y la educación tienen una indiscutible continuidad histórica que se proyecta sobre la base de las concepciones pedagógicas actuales de la Revolución Cubana.

En los momentos actuales estas premisas se concretan en la Estrategia de Informatización de la Sociedad Cubana, la cual, entre sus principales funciones esta, organizar y hacer funcionar el proceso de utilización ordenada y masiva de las TIC en la vida cotidiana, para satisfacer las necesidades de todas las esferas de la sociedad, en su esfuerzo por lograr cada vez más eficacia y eficiencia en todos los procesos y por consiguiente mayor generación de riqueza y aumento en la calidad de vida de los ciudadanos.

Esta estrategia plantea como objetivos generales elevar la calidad de la educación, preparar los recursos humanos y continuar con su superación y educación continua, declara entre los objetivos específicos, utilizar dichas TIC como soporte técnico para los programas educacionales y de formación profesional.

A pesar del trabajo realizado se sigue insistiendo en la necesidad de potenciar la preparación de metodólogos y funcionarios de la DME, encaminada a capacitar, desde su desempeño profesional, en la gestión adecuada de los servicios y herramientas informáticas para navegar en Internet, pues es posible detectar fácilmente insuficiencias en el envío y recepción de correos entre usuarios, la participación en grupos de noticias, la comunicación en tiempo real a través de conversación escrita (Chat) o videoconferencia, así como la transferencia de cualquier tipo de ficheros (documentos, programas, ...), que se sintetizan de la siguiente manera:

- En la formación inicial de directivos y funcionarios, no se concibe el carácter sistémico de los conocimientos y habilidades que necesita un profesional de la educación para hacer uso de los servicios y herramientas para navegar en Internet.
- 2. La necesidad de incorporar a sus funciones de dirección la navegación a través de los recursos y servicios que brinda Internet.
- 3. Limitado uso de las redes sociales, la mensajería instantánea y el correo electrónico en función del intercambio académico, científico y social.
- 4. La preparación de los metodólogos y funcionarios para asumir las herramientas y los servicios de la Web como recurso didáctico es insuficiente, lo que denota un débil enfoque interdisciplinario para su tratamiento didáctico-metodológico.
- Acentuado liderazgo en el uso de software propietario, que oscila, casi siempre, entre Microsoft Windows, Microsoft Office Word, Excel, Power Point y la Mensajería Electrónica (correo electrónico).

Todo lo anterior corrobora, la necesidad de solucionar el siguiente **problema científico:** ¿Cómo contribuir a la preparación de los metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán para la gestión adecuada de los servicios de navegación en Internet?

Objeto de la investigación: el proceso de capacitación en las direcciones municipales de educación y como **campo de acción** se precisa en la capacitación para la gestión adecuada de los servicios de navegación en Internet en la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán.

Objetivo: Elaborar acciones centradas en el curso "Navegar en Internet" para contribuir a la preparación de los metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán para la gestión adecuada de los servicios de navegación en Internet.

1. ¿Cuál es el marco teórico y metodológico de referencia que sustentan la capacitación de metodólogos y funcionarios de las direcciones municipales de educación en Cuba para una adecuada gestión de los servicios de navegación en Internet?

- 2. ¿Cuál es el estado actual en el que se expresa la capacitación el uso adecuado de los servicios de navegación en Internet de metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán?
- 3. ¿Qué acciones centradas en el curso "Navegar en Internet" contribuyen a la capacitación en el uso adecuado de los servicios de navegación en Internet de metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán?
- 4. ¿Qué pertinencia poseen las acciones de capacitación centradas en el curso "Navegar en Internet" para el uso adecuado de los servicios de navegación en Internet de los metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán?

A partir de estas interrogantes, las **tareas científicas** a implementar son las siguientes:

- Determinación del marco teórico y metodológico referencial que sustenta la capacitación laboral de las direcciones municipales de educación para una adecuada gestión de los servicios de navegación en Internet.
- Diagnóstico del estado actual en el que se expresa las necesidades de capacitación en la gestión de los servicios de navegación en Internet de los metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán.
- 3. Elaboración de acciones centradas en el curso "Navegar en Internet" que contribuyan a la capacitación en el uso adecuado de los servicios de navegación en Internet de metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán
- 4. Evaluación de la pertinencia que posee el programa de capacitación propuesto para el curso "Navegar en Internet" en la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán para una adecuada gestión de los servicios de navegación en Internet.

Para darle cumplimiento a las tareas científicas se ha empleado diferentes métodos y técnicas e instrumentos de la investigación educacional para la búsqueda y procesamiento de la información. Atendiendo a la tipología desarrollada por los

autores Pérez, G., García, G., Nocedo, I. & Concepción, L. (1996, p. 12) y Cerezal, J. &Fiallo, J. (2001), se asumen los siguientes:

Del nivel teórico:

El método *histórico-lógico* para el estudio de la evolución de la capacitación en su enfoque pedagógico y para comprender la esencia de su desarrollo, a partir de la introducción de las TIC como eje transversal.

Los métodos de *análisis-síntesis* e *inducción-deducción* que se utilizaran para la elaboración de instrumentos, el procesamiento de la información empírica y la valoración del estado inicial de la capacitación en la gestión adecuada de los servicios y herramientas informáticas para la navegación en Internet.

El **sistémico-estructural y la modelación** resultaron de gran valor para estructurar las acciones de capacitación en la propuesta del programa de capacitación del curso "Navegar en Internet".

Del nivel empírico:

La *entrevista, la observación y la guía encuesta*: serán utilizadas para conocer el estado de opinión acerca del problema de investigación.

El *análisis documental* en el estudio de los documentos que norman la capacitación de los profesionales de la educación, así como las principales regulaciones y disposiciones en torno al uso adecuado de los servicios de las redes en Internet.

Del nivel matemático y estadístico:

La aplicación del análisis porcentual permitió organizar, clasificar e interpretar los indicadores cuantitativos obtenidos en la investigación empírica, empleados para comprobar los resultados del estado actual del diagnóstico.

En esta investigación se asume una concepción *materialista dialéctica*, teniendo en cuenta las características del proceso de investigación y de la educación como fenómeno histórico-social, complejo, dinámico, condicionado por la interacción de múltiples factores donde lo objetivo y lo subjetivo, lo empírico y lo teórico, lo cualitativo y lo cuantitativo, se funden en una estrecha unidad dialéctica.

La *población* la integran los 62 metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán, la que se hace coincidir con la *muestra*, que se seleccionó de manera intencional, por responder de manera directa a las

necesidades de preparar y actualizar a dichos directivos en temas relacionados con el uso adecuado de los servicios de navegación en Internet (versión actual) y por constituir una prioridad para el país en el proceso de informatización de la sociedad cubana.

La significación práctica de la investigación, radica en la propuesta de acciones centradas en el curso de capacitación "Navegar en Internet" en la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán, para una adecuada gestión de los servicios de navegación en Internet con un carácter sistémico de sus contenidos, medios, métodos, evaluación y habilidades, las cuales articulan de manera sistémica, a partir de la planificación, organización y socialización del curso en el contexto actual del proceso de informatización de la sociedad cubana.

La tesis está estructurada en introducción, dos capítulos con sus correspondientes epígrafes, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

En el *capítulo I* se determinan los criterios teórico-metodológicos acerca de la capacitación de las estructuras municipales de educación, el análisis de la incidencia en la gestión de los servicios de navegación en Internet, en su tratamiento, así como sus fundamentos actuales en el desarrollo alcanzado con el uso TIC en el Sistema Educación Cubano.

En el *capítulo II* se precisan y exponen las regularidades derivadas del diagnóstico inicial. Se fundamentan y presenta la propuesta de acciones de capacitación centradas en el curso "Navegar en Internet" para su instrumentación práctica y algunas consideraciones didáctico-metodológicas para su aplicación, así como los resultados al evaluar la propuesta por criterio de especialistas. Aparecen, además, *las conclusiones, las recomendaciones, la bibliografía y los anexos.*

CAPÍTULO I: LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN EN LA WEB Y LA CAPACITACIÓN EN EL CONTEXTO DE LAS ESTRUCTURAS MUNICIPALES DE EDUCACIÓN.

En el presente capítulo se sustentan teóricamente los elementos relacionados con el objeto y el campo de la investigación, así como sus referentes históricos y teóricometodológicos, teniendo en cuenta que la capacitación de los metodólogos y funcionarios de las Direcciones Municipales de Educación, en temas relacionados con la gestión adecuada de los servicios de navegación en Internet, constituye una tarea de primer orden en el actual proceso de informatización de la sociedad cubana.

1.1 La capacitación como herramienta fundamental para fortalecer el desempeño de las Estructuras Municipales de Educación.

Diversas son las definiciones que se han dado acerca de la capacitación, en la bibliografía revisada; estos estudios tienen un punto en común, y es que la capacitación constituye un conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimiento, desarrollar habilidades y modificar actitudes del pensamiento de todos los niveles de dirección para que desempeñen mejor su trabajo.

Otros referentes dados por estudiosos de la capacitación como vía para preparar al sujeto desde su puesto de trabajo en Cuba, consideran que este constituye el conjunto de conocimiento transmitido a los cuadros para propiciar el desarrollo de sus habilidades y capacidades necesarias, que les permitan actuar con creatividad e iniciativa, produciendo en ellos cambios positivos para que su labor sea más eficiente y profesional.

Además, plantean que la capacitación constituye el conjunto de programas de aprendizaje formal que tiene como propósito formar adultos, con el fin de que adquieran conocimientos, actitudes y desarrollen habilidades que les permitan participar significativa y productivamente en la sociedad, de manera que estos programas satisfagan las necesidades de los trabajadores, las empresas y la sociedad, en este sentido, la capacitación juega un papel importante en el desarrollo de los recursos humanos, incrementa conocimiento y modifica actitudes del pensamiento en todos los niveles de dirección para que se desempeñen mejor.

Sin embargo, es criterio de este autor, que la capacitación está orientada a satisfacer las necesidades que las organizaciones e instituciones tienen como premisa, y que es incorporar conocimientos, habilidades y actitudes en sus miembros, como parte de su natural proceso de cambio, crecimiento y adaptación a nuevas circunstancias internas y externas.

No obstante, entre las coincidencias que se aprecian en estas definiciones, el autor de esta tesis, considera que la capacitación es, potencialmente, un agente de cambio y de productividad en tanto sea capaz de ayudar a la gente a interpretar las necesidades del contexto y a adecuar la cultura, la estructura y la estrategia (en consecuencia, el trabajo) a esas necesidades.

Para este mismo autor, en este escenario desempeña un rol muy importante el preparar al individuo para el ejercicio eficiente (competencia) de un oficio o profesión, cuyo nivel de complejidad abarca desde una simple habilidad, hasta el dominio profundo de conocimientos tecnológicos avanzados, así como la formación de hábitos cognoscitivos y capacidad creativa, que le permitan enfrentar la dinámica del proceso productivo y de servicios en su área de influencia laboral.

Las necesidades de capacitación para aplicar la reforma educativa, en especial en el tema de las tecnologías, giran en torno al conocimiento y tratamiento de los distintos servicios de las redes globales, relacionados estrechamente con el nuevo rol que el educador debe asumir.

Como un facilitador activo en todo momento del proceso educativo, el profesional de la educación debe ser un formador, es decir, en persona que ayude a los estudiantes a descubrir y a utilizar su potencial para trabajar. Además, debe ser un coordinador de las distintas instancias de la comunidad educativa y de la localidad. Es importante destacar que cualquier modelo que encierre este concepto se sustenta de hecho, en el principio del crecimiento humano como premisa del desarrollo de la sociedad en general, de las instituciones y del individuo.

La capacitación modifica a las personas en su forma de pensar, actuar y sentir, es, por tanto, la que desarrolla habilidades, incrementa conocimiento y modifica actitudes, según los objetivos trazados.

La capacitación es una de las necesidades más imperativas de cualquier organización y sin embargo algunos líderes no la valoran en toda su magnitud al no conocer su inmensa relación con lograr mayores eficiencias, productividad y calidad. Si se parte de que hacer a alguien apto, habilitarlo para algo, es parte de las definiciones generales dadas acerca de la acción de capacitar, se puede afirmar que la capacitación ha existido desde la sociedad primitiva, donde los jóvenes tenían que someterse a una ceremonia de iniciación para demostrar la preparación adquirida para el trabajo y otras actividades relacionadas con la vida de la comunidad.

Como se plantea en posiciones anteriores, y resumiendo la concepción expuesta por estos autores, el autor de la investigación sustenta que la acción de capacitar fue transformándose con el mismo desarrollo de la sociedad, hasta llegar a nuestros días, la era del conocimiento, en que el desarrollo científico-técnico incluye a todos, en todas las esferas de actuación. Los estudiosos de los recursos humanos no sólo se preocupan por los resultados de esta capacitación, sino que además se ocupan de reflexionar y contribuir al enriquecimiento de las concepciones teóricas que sustentan la misma.

Para Sagbay, G; Rodríguez, S; Elizondo, L (2012, pp. 8-9): "La capacitación es una actividad continua, orientada principalmente al perfeccionamiento técnico (habilidad/destreza) del talento humano, así como a su integración y/o adaptación al proceso productivo de una institución"

Sin embargo, la autora coincide con Elizondo (2013, p. 14) cuando afirma que la capacitación es "el proceso que permite ajustar las cualidades del trabajador a una actividad, mejorando y actualizando las capacidades, habilidades, actitudes y aptitudes idóneas para su desempeño"

Cacique Guerrero plantea que la capacitación "constituye el conjunto de programas de aprendizaje formal que tiene como propósito formar adultos, con el fin de que adquieran conocimientos, actitudes y desarrollen habilidades que les permitan participar significativa y productivamente en la sociedad, de tal manera que estos programas satisfagan las necesidades de los trabajadores, las empresas y la sociedad". (Cacique, Guerrero, 1996).

En tanto Zarazúa apunta que la capacitación debe entenderse como un proceso continuo y planeado con base en las necesidades actuales de la empresa y orientarse hacia la acumulación de conocimientos y habilidades que ayuden al trabajador durante su trayectoria laboral, mejorando su desempeño actual y modificando su actitud hacia el trabajo de tal manera que pueda asumir responsabilidades cada vez mayores, lo que le facilitará su desarrollo en la organización. Zarazúa (2004)

Este mismo autor, desde su investigación plantea que la capacitación "constituye el conjunto de conocimientos transmitido al sujeto para propiciar el desarrollo de habilidades y capacidades necesarias que permitan actuar con creatividad e iniciativa, produciendo cambios positivos para que la labor sea cada vez más eficiente y profesional".

En cada uno de los conceptos anteriores se precisa que, al capacitar se instruye, y que cuando se imparten determinados conocimientos y se desarrollan actitudes y habilidades; se educa, y se fortalecen las cualidades de la personalidad del individuo que se capacita, lo que refiere que al mismo tiempo se está desarrollando al individuo. A decir de Carlos Álvarez:

"(...) el proceso de formación es un proceso totalizador que integra en una unidad dialéctica lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador y que tiene como objetivo preparar al hombre (...)" (Álvarez, C.,1990)

Añorga Julia y colaboradores (2000): define capacitación como la: "Figura dirigida a diversos procesos de los recursos laborales. Proceso de actividades de estudio y trabajo permanente, sistemático y planificado, que se basa en necesidades reales y prospectivas de una entidad, grupo o individuo y orientado hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del capacitado, posibilitando su desarrollo integral. Permite elevar la efectividad del trabajo profesional y de dirección. Tiene como componente fundamental la preparación y superación del graduado no solo en la rama en que se tituló, sino en su habilitación como directivo, gerente o empresario."

Julio Castro (2000), sustenta que: "El empresario moderno ve en la capacitación una inversión a largo plazo, ya que el incremento de las competencias de los individuos que conforman la empresa tiene una relación directa con el desempeño profesional de los mismos y con los resultados cuantitativos y cualitativos que pueden producir".

Por tanto, la capacitación es aquella información, aprendizaje básico que se da al personal de una empresa o entidad para complementar los conocimientos y formación que ha llevado y así poder desempeñar su labor o trabajo, dentro de ella.

Carolina Sutton en la publicación: "Capacitación del personal" realizada en el 2001, hace referencia a concepciones de capacitación dada por diferentes autores como: Davis, K. y otros; (1992), Siliceo; (1996), Aquino y otros, (1997), Blake, O., (1997), Gore, E., (1998), Bohlander, G. y otros; (1999), manifestándose como regularidad que todas hacen referencia a que se realiza con el objetivo de mejorar el desempeño de los sujetos involucrados.

Por su parte esta misma autora defina que: "La capacitación es una herramienta fundamental para la Administración de Recursos Humanos, que ofrece la posibilidad de mejorar la eficiencia del trabajo de la empresa, permitiendo a su vez que la misma se adapte a las nuevas circunstancias que se presentan tanto dentro como fuera de la organización. Proporciona a los empleados la oportunidad de adquirir mayores aptitudes, conocimientos y habilidades que aumentan sus competencias, para desempeñarse con éxito en su puesto" (Carolina, Sutton, 2001)

Además se plantea por otros autores que la capacitación de los recursos laborales es un proceso permanente y planificado, concebido como una inversión al desarrollo, que llevan a cabo las organizaciones con el objetivo de que sus trabajadores adquieran y perfeccionen su competencias laborales, de modo que estén aptos para responder a las exigencias constantemente cambiantes del proceso productivo, o de prestación de servicios que forman parte y que constituye un elemento de vital importancia para encauzar la empresa hacia la consecución de su meta, a través de la búsqueda y utilización de nuevas formas de actuar.

Las entidades que se dedican a impartir la capacitación deben basarse en dos elementos importantes: la preparación y la superación.

En la Resolución 29 del 2006; Reglamento para la aplicación, organización, ejecución y control de la capacitación, se plantea que la preparación, es la primera etapa de la capacitación, a los efectos de brindar los conocimientos básicos y las experiencias necesarias que permitan que los cursistas desempeñen sus funciones.

Este mismo documento, reconoce, que la superación, es el proceso de actualizar, complementar y ampliar los conocimientos, así como desarrollar capacidades, habilidades y hábitos a los efectos de mejorar el desempeño de sus puestos o asumir mayores responsabilidades.

Por su parte, en la Resolución Económica del V Congreso del PCC (1997) se plantea que se ha de desarrollar un amplio movimiento de calificación, desde la formación de estudiantes hasta la preparación y superación de cuadros de dirección empresariales y demás trabajadores en todas las instancias, con vistas a lograr el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes acorde al desarrollo de la sociedad como vía fundamental para perfeccionar los sistemas productivos y de servicios y alcanzar la eficiencia que garantice la producción y los servicios con la calidad requerida.

De lo antes expuesto, se puede deducir que la capacitación es determinante en la formación del individuo, para que se entregue, desde su puesto de trabajo, con creatividad, sentido de pertenencia y sabiduría hacia la consecución de los objetivos propuestos para su entidad.

Por tanto, en el marco de la capacitación de directivos y funcionarios del sector educacional, esta se proyecta a un nivel cualitativamente superior; se abren nuevas concepciones sobre ella, basadas en la pedagogía socialista. Entre ellas, el carácter democrático de la capacitación, la función social de la escuela en la formación de las nuevas generaciones, la vinculación del estudio con el trabajo, la necesidad de desarrollar la actividad independiente del alumno en el proceso de aprendizaje, el papel creador del maestro. Todos estos principios, como se ha demostrado, proceden de las más genuinas tradiciones pedagógicas de Cuba.

La mayoría de las referencias consultadas expresan que el fin de la capacitación está asociado al mejoramiento del desempeño laboral, sin embargo, definen su contenido a través de conocimientos, habilidades, competencias y/o actitudes, identificando capacitación con uno de estos elementos, cuando, somos del criterio que se debe asociar al proceso de aprendizaje como un todo.

Para lograr una adecuada capacitación se debe partir de una buena estrategia de capacitación o programa, lo que significaría:

- Identificar los resultados que espera obtener la empresa o entidad en el marco temporal en que se ha diseñado la estrategia.
- Capacitar en función de los conocimientos, habilidades y comportamientos que necesitan los recursos humanos que han de lograr dichos resultados.
- Medir los cambios que se van produciendo en la empresa o entidad como resultado de la capacitación.

La capacitación es la acción que permite preparar al individuo para el ejercicio eficiente (competencia) de un oficio o profesión, cuyo nivel de complejidad abarca desde una simple habilidad, hasta el dominio profundo de conocimientos tecnológicos avanzados, así como la formación de hábitos cognoscitivos y capacidad creativa, que le permita enfrentar la dinámica del proceso productivo y de servicios en su área de influencia laboral.

Es importante destacar que cualquier modelo que encierre este concepto se sustenta de hecho, en el principio del crecimiento humano como premisa del desarrollo de la sociedad en general, de la empresa y del individuo en particular.

Por ello en la presente investigación se asume el criterio de Carlos Álvarez, 1990 cuando define a la capacitación como "(...) el proceso totalizador que integra en una unidad dialéctica lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador y que tiene como objetivo preparar al hombre, con vistas a garantizar un equilibrio armónico entre el desarrollo científico-técnico y la preparación de los recursos humanos que permita alcanzar niveles de competencia profesional y conduzcan al logro de objetivos económicos y productivos".

La preocupación por el quehacer de la formación de los recursos humanos es una situación generalizada en todos los países, los cambios mundiales han generalizado la necesidad de realizar estudios que permitan establecer nuevas y mejores opciones para capacitar al capital humano en sus diferentes niveles de especialización y de dirección.

En resumen, las entidades de educación, en particular las Direcciones Municipales de Educación, en la actualidad reconocen que solo en la medida en que promueva el crecimiento de los individuos (directivos y funcionarios) que trabajan en ellas, impulsarán el desarrollo y la calidad de las instituciones educaciones en su conjunto.

1.2 Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el Sistema Educacional. Antecedentes y problemática actual.

Las TIC se han transformado en una nueva manifestación cultural además de mantener su valor inicial de medio de conservación y transmisión de la información. Su influencia se refleja en todas las esferas de la vida, en particular su introducción en la enseñanza ha obligado a repensar en los métodos y los medios de enseñanza. Resulta innegable el auge cada vez mayor de las TIC en las diferentes esferas de la sociedad a escala mundial. El desarrollo impetuoso de la ciencia y la tecnología ha llevado a la sociedad a entrar al nuevo milenio inmerso en lo que se ha dado en llamar "era de la información". Sin lugar a dudas, se está en presencia de una revolución tecnológica de alcance insospechado.

Pero ¿Qué son las TIC?; Existen muchas definiciones al respecto, una de ellas la define como "(...) un conjunto de aparatos, redes y servicios que se integran o se integrarán a la larga, en un sistema de información interconectado y complementario. La innovación tecnológica consiste en que se pierden la frontera entre un medio de información y otro". (Gómez, M. C., 1992, p. 72)

Estas TIC conforman un sistema integrado por la tecnología audiovisual, que ha perfeccionado la televisión de libre señal, la televisión por cable, la televisión restringida (pago por evento) y la televisión de alta definición; la informática, caracterizada por notables avances en materia de hardware y software que permiten producir, transmitir, manipular y almacenar la información; y por las

telecomunicaciones, representadas por los satélites destinados a la transmisión de señales telefónicas, telegráficas y televisivas.

Una de las influencias más significativas de las TIC en las organizaciones educativas se va a producir como consecuencia de las posibilidades que éstas tienen para superar y romper las variables espacio-temporales en las cuales tiende a desenvolverse la formación actual, tanto la presencial como la a distancia, en lo que se puede considerar como circuitos tradicionales de enseñanza.

El proceso de enseñanza-aprendizaje tradicional se ha venido desarrollando con una coincidencia en el espacio y el tiempo, llevándose a cabo normalmente en un lugar que viene a considerarse como aula, en la cual se realizan todos los intercambios entre aquellos que enseñan y los que aprenden.

Frente a este tipo de propuesta la enseñanza a distancia vino a introducir la posibilidad de una ruptura entre ambas dimensiones, de manera que las personas que enseñaban y aprendían podían encontrase en tiempos diferentes y lugares distintos.

A principios de este siglo surge una nueva tendencia, que es la de integrar en un mismo producto, un conjunto de herramientas para hacer software de uso general y específicos, basado en tecnología hipermedia. Este nuevo modelo de software ha recibido varias denominaciones, en esta tesis se le refiere como ambiente de enseñanza-aprendizaje asistido por computadora.

Resulta difícil en la actualidad hablar de nuevos ambientes de enseñanzaaprendizaje asistidos por computadora sin hacer referencia al hipertexto, la hipermedia, las herramientas de autor, los metamedios, las plataformas interactivas y las estrategias de aprendizaje. Sin embargo, al ser estos productos concebidos para CD-ROM se dificulta el proceso de actualización, ya en manos de los estudiantes los profesores no los pueden modificar.

Con el acceso a Internet se amplían las posibilidades de comunicación y actualización para los profesores y sus estudiantes a distancia, quienes pueden usar por ejemplo: el correo electrónico, el FTP, los foros, las video conferencias interactivas, el servicio Word Wide Web (WWW), las publicaciones electrónicas (boletines, revistas y otras) y los servicios de conversación en línea (Chat).

Resumiendo, en la actualidad es común oír hablar de entornos virtuales de aprendizaje, de ambientes virtuales de enseñanza, de ambientes de enseñanza-aprendizaje asistidos por computadora [AEAC] (Ríos, L., Lezcano, M., & López, E., 2008) y de otros términos similares, los cuales son el resultado de la evolución de la enseñanza asistida por computadora, de la introducción de las TIC en la educación y del empleo de la inteligencia artificial.

1.2.1 Programa de Informática Educativa del MINED. Precisiones para su implementación en el Sistema Educacional Cubano.

Desde 1940, año en que surgió la primera máquina computadora electrónica, el avance y desarrollo en esta esfera ha alcanzado límites insospechados. Las computadoras han provocado una verdadera revolución en el orden social y económico; muy pronto invadieron los distintos países y su uso se extiende a todas las esferas de la economía, la producción, los servicios y la investigación. Este fenómeno repercute directamente en la formación de profesionales de la educación, los que al incorporarse al mundo del trabajo deben enfrentarse a este reto científicotecnológico.

El primer paso en la introducción de la computación en Cuba se dio en el año 1963 cuando se adquiere la primera computadora, esta fue una máquina ELLIOT de segunda generación con grandes limitaciones en su capacidad de procesamiento de datos.

Seis años más tarde, en 1969 en una reunión del Buró Político se acordó incrementar el desarrollo de la computación; en Cuba, se responsabilizó a la Junta Central de Planificación [JUCEPLAN] con esta tarea, de aquí emergió el Plan Cálculo encargado de regular, dirigir y controlar la introducción de los equipos y de la técnica en las distintas ramas de la economía y en los centros docentes del país.

Luego de la creación de la Comisión de Computación del MINED, comienza a partir del período (1986-1995) la etapa de masificación, y en ella a impartirse la asignatura de Computación como clase facultativa obligatoria, siendo la enseñanza de la programación el objeto de la asignatura, y la resolución de problemas la habilidad a desarrollar.

Tomando en cuenta la experiencia acumulada en la introducción de la Computación en la década de los 70 y los avances tecnológicos que experimentaba la informática, en 1985 se elabora, por indicaciones de la dirección del Estado, el Programa Gubernamental de Introducción de la Computación en la Educación [PICE].

Este documento dictaminó, en un primer momento: "los objetivos generales a alcanzar, la introducción por etapas en los diferentes centros educacionales, los aspectos a tener en cuenta en la preparación del personal docente, la concepción metodológica a aplicar, la elaboración de los materiales docentes necesarios y la política de inversiones para adquirir y mantener el equipamiento necesario". (Rodríguez, C. M., 1998, p. 2)

Como parte de la política del Estado en el Informe Central al III Congreso del Partido Comunista de Cuba [PCC], se precisa que: "Durante el quinquenio 1986 - 1990 se introducirá el estudio de la computación, así como el empleo de esta como medio de enseñanza en la educación superior, en los Institutos Preuniversitarios, en la Educación Técnica y Profesional y centros Pedagógicos y, en menor grado, en las escuelas Secundarias Básicas. En la Educación Primaria la introducción de la computación tendrá un carácter experimental". (PCC, 1986, pp. 12-47).

Antes de comenzar el análisis de la etapa de consolidación del programa (a partir de 1996), es necesario precisar qué estaba ocurriendo en el resto del mundo a partir de la implementación de la informática en el contexto educacional.

- "Un gran número de países ha incorporado las técnicas informáticas como objeto de estudio, como herramienta de trabajo o medio de enseñanza en sus sistemas educativos.
- 2. Aparece el concepto de aulas de medios o recursos, dotadas de computadoras, textos, videoteca, TV, radio e internet, donde la transformación no radica esencialmente en la presencia de estos recursos, sino en la transformación del rol del maestro y de los alumnos como elementos principales del aprendizaje.
- 3. No todos los países tienen una política o estrategia plasmada en un plan nacional para la introducción de las técnicas de informáticas en sus sistemas educativos.

4. No todos los países que han concebido un programa nacional, han podido ejecutarlo parcial o totalmente por falta de recursos". (Rodríguez, C. M., 1998, pp. 24-25)

En el año 1995, a pesar de las difíciles condiciones económicas existentes en el país, la dirección del Estado orienta la elaboración del Programa de Informática Educativa. Este programa daba continuidad al elaborado con anterioridad y se reajustaba a las nuevas condiciones, se parte de un análisis de lo realizado hasta el momento y de la experiencia internacional. En este sentido, para el período 1996-2000, el programa define que la Informática Educativa en Cuba se ejecuta a través de tres sistemas:

"el Sistema Nacional de Educación,

el Sistema Ramal y Territorial de Capacitación y Superación, aspecto que va a reforzar la propuesta de programa de capacitación "Navegar en Internet" para funcionarios y metodólogos de la Direcciones Municipales de Educación;

el Sistema de Difusión Popular integrado por los Joven Club y Clubes Juveniles de la Computación y Electrónica;

Palacios de Pioneros y los medios de difusión masiva". (MINED, 1999a, pp. 1-2)

Este programa "(...) en el área de la docencia contempla dos líneas de trabajo esenciales: por una parte, la introducción de la computación como objeto de estudio dentro de los planes y programas desde secundaria hasta el nivel superior y, por otra, como medio de enseñanza o herramienta de trabajo mediante el uso del software educativo y de paquetes o sistemas de propósito general en apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje de las diferentes asignaturas". (MINED, 1999a, p. 16)

Es entonces que, a partir del año 2000, el país se plantea una revolución informática en el Sistema Nacional de Educación, la enseñanza de la informática pasa a ser uno de los programas de la Revolución, el que, junto al programa Audiovisual y el Programa Libertad, ha provocado un gran impacto en la educación cubana.

1.2.2 Enfoques predominantes en la enseñanza de los recursos informáticos en los diferentes niveles educacionales.

Hoy en día, la informática cuenta con una amplia gama de tipos de programas (software de uso general y específicos), que pueden ser empleados con múltiples enfoques. Cada uno de estos enfoques tiene propósitos específicos, dirigidos a contribuir con el desarrollo de diferentes funciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que a continuación se exponen, de forma resumida, los más representativos. (Expósito, R. C., et al., 2001, pp. 18-23)

Para estos autores, el enfoque del manual o instruccionista, fue el "(...) predominante en los inicios de la enseñanza de la programación y se caracterizó por una enseñanza haciendo énfasis en los elementos del recurso informático (en el código) y no en los procesos de búsqueda de solución de problemas" (lbíd., p. 19). No es un enfoque adecuado para cursos de iniciación en la Informática, en particular con alumnos principiantes.

El segundo enfoque representativo, es el algorítmico, asumido por el autor de esta investigación y que permite en el orden didáctico, la implementación de los procedimientos informáticos y la determinación y solución de las tareas docentes propuestas.

Para estos autores: "Es un enfoque que predomina en los cursos que tienen como objetivo central desarrollar habilidades para la resolución de problemas. Debe su nombre al énfasis que hace en el trabajo con algoritmos. Es un enfoque adecuado para enseñar a programar, y a la elaboración de procedimientos algorítmicos en particular con alumnos principiantes".

Otro de los enfoques didácticos más representativos, es el enfoque del proyecto, el cual, "(...) tiene como objetivo central motivar la enseñanza de los contenidos informáticos, contemplados en un curso, a través del planteamiento de un proyecto a realizar en dicho curso, se caracteriza por la subdivisión del proyecto en problemas parciales, necesarios y que motiven a la vez, el aprendizaje del nuevo contenido informático (...)", (Ibíd., pp. 20-21).

Al referirse al enfoque del problema base, estos autores lo contextualizan, a partir de su carácter general, y teniendo en cuenta "(...) que tiene como objetivo central motivar la enseñanza de los contenidos informáticos contemplados en un curso, a través de diferentes modificaciones que progresivamente se van formulando al

planteamiento inicial de un problema. Con la ampliación sistemática del problema base inicial, se motivan e introducen nuevos conocimientos informáticos". (Ibíd., pp. 21-22)

El enfoque del modelo, en su concepción didáctica, se plantea que tiene como objetivo "(...) la simulación de fenómenos o procedimientos como un medio para inferir los elementos esenciales del nuevo conocimiento informático objeto de estudio. Se caracteriza por el uso de un programa o software que realiza dicha simulación (...)", (Ibíd., p. 22)

Por último, se hace referencia al enfoque problémico, uno de los más utilizados en el contexto pedagógico a partir de la resolución de problemas. Estos autores lo definen como, "(...) un enfoque didáctico general que tiene como objetivo central la resolución de problemas. Se caracteriza por una enseñanza que hace el énfasis principal en la creación de situaciones problémicas, es decir, mediante problemas crear la necesidad del nuevo conocimiento informático que debe ser objeto de estudio."(Ibíd., pp. 22-23)

1.2.3 Modalidades de estudio de la informática en el Sistema Educacional en Cuba asumidas en la investigación.

Uno de los factores a considerar en el uso de la informática como *objeto de estudio*, es la formación de especialistas en Informática. En este sentido Rodríguez, L. R., et al. (2000, p. 35), expresa en sus reflexiones, "(...) la necesidad de contar con personal especializado para poder enfrentar los cambios que se suceden continuamente en la tecnología, particularmente los cambios de tecnología en el área de la Informática Educativa y los servicios de la web, que tiene sus bases en el aporte de los especialistas de computación y educación."

Estas herramientas se pueden usar para hacer llegar a los profesionales de la educación formas, métodos y prácticas usuales que permiten mejorar el entorno de aprendizaje y, por tanto, contribuir a la adquisición de habilidades informáticas necesarias en la formación de dicho estudiante.

Según Rodríguez, L. R., et al. (2000, p. 52), en la modalidad *como herramienta de trabajo*, la computadora abarca dos grandes grupos: "(...) las herramientas de uso general y las herramientas de uso específicos".

Dentro del primer grupo se encuentran sistemas elaborados para hacer más dinámico y eficiente el trabajo diario, programas que van encaminados a aumentar la productividad de los usuarios (LibreOffice.Org y Microsoft Office).

En tanto, el segundo grupo está compuesto por herramientas elaboradas para la solución específica de una tarea, de aquí es que se han realizado diferentes sistemas con el fin de solucionar problemas con el uso general y específicos de los software (sistemas contables).

Para comprender el papel de la computación como *medio de enseñanza*, hay que partir de que el concepto de medios de enseñanza, dentro del proceso pedagógico, ha sufrido una evolución a través del tiempo. En sus inicios se les denominó como auxiliares para el trabajo del profesor, directivo o funcionario en una época en que se carecía de la concepción sistémica y científica que hoy se tiene sobre el proceso docente-educativo. Llamar a los medios de enseñanza como auxiliares no sería del todo desacertado, ya que son componentes de proceso sistémico del que no pueden separarse.

Según Lothar Klingberg, pedagogo alemán, "como medio de enseñanza se denominan todos los medios materiales necesitados por el maestro o el alumno para una estructuración y conducción efectiva y racional del proceso de instrucción y educación a todos los niveles, en todas las esferas de nuestro sistema educacional y para todas las asignaturas, para satisfacer las exigencias del plan de enseñanza." (Klingberg, L., 1978, p. 420)

Una de las definiciones más acertadas, a juicio del autor de esta tesis, sobre los medios de enseñanza y que se contextualiza a la pedagogía, es la ofrecida por la investigadora Fernández, R. B. (1987, p. 4), quien los define, como "(...) aquellos materiales que requieren o no de recursos técnicos que están presentes en el proceso docente-educativo directamente vinculado con los métodos y cumplen funciones encaminadas al logro de los objetivos y apropiación de conocimiento y desarrollo de habilidades."

La computadora como *medio de enseñanza* permite la interactividad con los estudiantes, que presupone informarlos, retroalimentarlos cuando es necesario y evaluarlos; además, facilita las representaciones animadas, posibilita establecer

índices en el desarrollo de las habilidades mediante la ejercitación automatizada, reduce el tiempo que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, potencia el trabajo independiente y permite que el alumno se relacione con las técnicas más avanzadas.

En las dos categorías analizadas anteriormente, la computadora ha tenido una relación muy estrecha con el aprendizaje, en un caso acerca de y en el otro enriquecido con; como herramienta de trabajo la relación es más operativa.

Según Rodríguez, L. R., et al. (2000, p. 52), en la modalidad como herramienta de trabajo, la computadora abarca dos grandes grupos: "(...) las herramientas de uso general y las herramientas de uso específicos, tanto para las aplicaciones de trabajo de oficina, como para la navegación en la web".

1.3 Los servicios de navegación en la Web. Una adecuada gestión en la capacitación a las Estructuras Municipales de Educación.

Las redes de comunicación son de gran importancia dentro de una organización, entidad o empresa, ya que tienen un valor significativo en cuanto a la información que manejan, debido a que de esta información depende en gran parte el progreso de la institución, ya que muchas empresas o entidades que actúan como operador central se comunican con las diferentes sucursales a través de la conexión de redes de computadoras utilizando todo tipo de tecnología que le permita obtener la información de las transacciones y operaciones que realizan dichas sucursales.

Ejemplo: si una empresa o entidad se conecta a la red de Internet tendrá las siguientes ventajas:

- a. Conectividad global al costo de una llamada local; siempre que los proveedores estén en la misma localidad.
- b. Comercio electrónico: transacciones a través de Internet tales como pagos remotos, compras a distancias.
- c. Intercambio de archivo e información. De una forma rápida, eficiente y económica.
- d. Acceso a gran cantidad de base de datos.
- e. Viajes virtuales.
- f. Servicio las 24 horas.

g. Información de casi todo lo que se pueda imaginar. (Software, fotos, música, etc.). Los servicios de la web en el sistema de educación. Una de las herramientas, que constituye un pilar fundamental en la virtualización de los procesos sustantivos de las Direcciones Municipales de Educación lo componen sus sitios Web con su Portal educativo.

En el desarrollo histórico que ha tenido la Internet, juega un importante papel el adelanto progresivo que han tenido los sitios Web, en particular para el sector educacional, con la introducción de herramientas que indiscutiblemente han mejorado el proceso de enseñanza aprendizaje en todas las esferas educativas, lo que permite la utilización de diferentes herramientas informáticas para la navegación y concepciones pedagógicas en función de este propósito: sitios Web, Plataformas Interactivas de Aprendizaje, Aulas Virtuales, Educación Virtual, etc.

Los sitios web "son un conjunto de archivos electrónicos y páginas web referentes a un tema en particular, que incluye una página inicial de bienvenida, generalmente denominada home page, con un nombre de dominio y dirección en Internet específicos" (Rosenfeld, 2000).

Pueden ser de diversos géneros, destacando los sitios de negocios, servicio, comercio electrónico en línea, imagen corporativa, entretenimiento y sitios informativos, por supuesto existen también los sitios web educativos.

Los sitios web combinan las diferentes formas de representar la información: gráficos, sonidos, vídeos en un solo producto. Se convierten en dinamismo e interactividad cuando se le permite al estudiante el control sobre la información que ve y el orden en que la ve. El elemento que hace poderosa la utilización de la Tecnología Web en el sector educacional, es la posibilidad de interactuar por medio de una computadora con un usuario o grupo de usuarios, la posibilidad de que el profesional, funcionario o directivo pueda transitar de un nivel de conocimiento a otro de manera sencilla y controlada por las diferentes políticas de seguridad informática. El desarrollo de la web hasta nuestros días, ha sido vertiginoso, caracterizado por las diferentes versiones a través del tiempo, desde la 1.0 hasta la proyectada 3.0.

Siempre con una nueva mejora incorporada a partir de las necesidades de evolución y desarrollo de las tecnologías.

Las DME, en particular los centros educacionales hacen realidad una de las demandas prioritarias de nuestra sociedad: el acceso a la información. La utilización de Internet, y por extensión de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), ha permitido poner a disposición de los usuarios un volumen de información mucho mayor que el disponible hasta hace sólo unos años. Pero incidir en la importancia de Internet como medio de transmisión de información y vehículo de múltiples formas de comunicación no supone para nadie a estas alturas un descubrimiento.

Otros de los aspectos, necesarios en una efectiva navegación en la web, es sin duda la tipología de servicios en Internet. Sobre la estructura de Internet se han desarrollado cuatro grandes tipos de servicios: de comunicación, de conexión, de acceso a la información y móviles. Dentro de estos grandes grupos se encuentras las aplicaciones desarrolladas para los usuarios de esta red.

- Servicios de comunicación: correo electrónico, IRC (chats), listas de distribución, news/USENET (grupos), blogs, wikis y agregadores de contenido (RSS feeds).
- Servicios de conexión: conexión remota (telnet), transferencia de ficheros (ftp), telefonía sobre IP, VPN, Wi-fi, OAI.
- Servicios de acceso a la información: portales, buscadores, bibliotecas digitales,
 Archie, X.500, WAIS, P2P, Z39.50.
- Servicios móviles: mensajería (SMS), portales, multimedia (MMS).

Sobre la banda ancha (cada día más accesible y asequible) de esta red globalizadora se desarrollan y combinan continuamente nuevos servicios y aplicaciones, que aumentan sus prestaciones y estimulan su uso a una masa de usuarios cada vez más amplia, y si no lo es más es por culpa de la brecha digital que genera el subdesarrollo fuera del ámbito científico y técnico, configurando lo que se ha dado en llamar la Sociedad de la Información y de las Comunicaciones. Paralelamente al desarrollo de nuevos servicios y aplicaciones, otros caen en desuso o desaparecen vertiginosamente, como ocurrió con el Gopher con el advenimiento de

la web (World Wide Web), tecnología mucho más atractiva gráficamente y potente gracias al hipertexto.

La creación de la Sociedad de la Información es un objetivo cambiante y, por tanto, está sometido a revisiones constantes. Cuba comenzó su estrategia política en el sector de la Sociedad de la Información a mediados de la década de los ochenta. La iniciativa en julio del 2019 es el nuevo marco estratégico planteado por el estado cubano, por el que se pretende impulsar el empleo y el crecimiento en el seno de las industrias del sector de la Sociedad de la Información y los medios de comunicación, así como estimular la economía digital, con prioridad en el sector educacional.

La incorporación de las TICs a las DME, iniciada hace tiempo con la automatización, las convierten en un elemento dinamizador importante capaz de ofrecer toda su larga experiencia en atender necesidades de información, en las que se encuentran recogidas toda una serie de acciones prioritarias que tienen como finalidad introducir plenamente la Sociedad de la Información en el ámbito de las estructuras municipales de educación.

Sin embargo, es necesario precisar, que entre los factores que están impulsando la rápida expansión de las TICs en los servicios de navegación en el sector educacional se destacan:

- Permitir la adaptación a los constantes cambios y nuevas necesidades que se producen en los procesos.
- Flexibilizar y mejorar los servicios ante las presiones del mercado de la información, que está en continuo cambio y resulta muy competitivo.
- Facilitar el ritmo de innovación para aprovechar nuevas oportunidades y explorar nuevos ámbitos.
- Incrementar las capacidades de colaboración con otras dependencias e instituciones educativas, proveedores y usuarios, y aumentar su alcance.
- Reutilizar y aprovechar mejor aplicaciones existentes y sistemas legados disponibles.
- Reducir costes y aumentar servicios.

En resumen, la revolución de Internet, en cualquier caso, no ha terminado. En los próximos años, Internet dará un gran salto adelante gracias al despliegue de la

banda ancha de muy alta velocidad, lo que permitirá el lanzamiento de muchos servicios interactivos y de contenido nuevos, logrando así, un salto cualitativo en el desarrollo y calidad del en el sector educacional, particularmente en la DME.

CAPITULO II: CAPACITACIÓN DEL CURSO "NAVEGAR EN INTERNET" DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE CABAIGUÁN PARA LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN EN LA WEB.

En este capítulo se presentan los resultados del diagnóstico, la fundamentación y propuesta del programa de capacitación para dar solución al problema de investigación; además, se caracteriza y evalúa mediante el criterio de especialistas.

- 2.1 Diagnóstico del estado actual acerca del uso de los servicios de navegación en la Web en la Dirección Municipal de Educación del Municipio de Cabaiguán.
- 2.1.1 Descripción y función de los instrumentos aplicados.

Diagnóstico inicial. Anexos del 1 al 4, aplicado para explorar el nivel de preparación y formación que los metodólogos y funcionarios declaran tener acerca del uso de los servicios de navegación en la Web en la Dirección Municipal de Educación del Municipio de Cabaiguán.

Prueba diagnostico: para constatar el nivel de conocimiento de los Metodólogos y Funcionarios en cuanto a la gestión de los servicios de navegación que ofrece la Web. (Anexo No. 1)

Encuesta: destinada a conocer el desempeño operacional de los Metodólogos y Funcionarios en la navegación por Internet. (Anexo No. 2)

Formulario: para la detección de necesidades de capacitación para la gestión de los servicios de navegación en la Web. (Anexo No. 3)

Guía de observación: al desempeño profesional de los metodólogos y funcionarios en las evaluaciones prácticas de la capacitación sobre el acceso a la navegación en internet. (Anexo No. 4)

Prueba diagnóstico para constatar el nivel de conocimiento de los Metodólogos y Funcionarios en cuanto a la gestión de los servicios de navegación que ofrece la Web. (Ver Anexos No. 1, 2, 3 y 4)

Se realizó con el objetivo de obtener criterios de los metodólogos y funcionarios sobre la importancia del tema, la identificación con el problema propuesto, así como el nivel de conocimiento que poseían en cuanto a la gestión de los servicios de navegación que ofrece la Web en su desempeño profesional.

El 71,42 % reconocen la necesidad del uso de los servicios de la web, y al referirse a su tipología y alcance lo hacen muy limitada, el 19,04 % infieren que es una red de ordenadores más extensa del planeta.

El 76,19 % no reconoce el surgimiento de la Internet, así como sus principales etapas por la que, transitado su evolución histórica hasta nuestros días, a partir de las exigencias actuales con respecto al uso de sus servicios en función del desempeño de funcionarios y directivos en el sector educacional.

Al evaluar los componentes y hardware que se necesitan para acceder a los servicios de navegación en Internet, en su mayoría (72.5 %), no reconocen los componentes: modem, y línea telefónica, sin embargo, en su mayoría, saben identifica como partes de una computadora: impresora, bocinas, una UPS, entre otros (94.6 %). De igual forma, el 82 % de los encuestados no reconoce un navegador como un software, aplicación o programa que permite el acceso a internet, sin embargo, en su mayoría logran identificar a Firefox e Internet Explorer como las principales vías para acceder a la web. No reconocen otros navegadores como: Opera, Mozilla, Netscape, entre otros.

Otro de los resultados que expresa el instrumento aplicado, es las escasas vías que logran identificar los metodólogos y funcionarios al explicar los principales pasos para la búsqueda de información en un navegador Web (79 %), solamente el 21 % identifica el algoritmo de procedimientos para el acceso a un navegador, preferiblemente Internet Explorer.

El 83,33 % de los metodólogos y funcionarios encuestados expresan como actividad fundamental a través de los servicios de navegación en internet, el uso del correo electrónico y las redes sociales; muy discretamente el resto de los directivos hacen uso eficiente de estos servicios, por ejemplo: búsquedas de información, acceso a base de datos remotas, revistas científicas entre otros.

Para el 75 % de los metodólogos y funcionarios de la DME, el conocimiento del código de ética para el acceso a internet en su centro de trabajo es muy limitado, en su mayoría solamente lo limitan a la firma de este como documento que norma estos procesos, sin embargo, estos directivos consideran necesario y de alta prioridad en

dominio de sus principales regulaciones y funciones, que responden a la necesidad de una navegación segura y eficiente.

Otro de los resultados que expresan los instrumentos aplicados, es lo relacionado a los principales riesgos en el uso del Internet. Una mayoría (96.4 %) consideran como riesgos esenciales: los virus informáticos, acceso a información poco fiable y falsa, entre otros. En tanto, el no conocer los riesgos que genera el uso de la Internet, los hace más vulnerables a toda una serie de violaciones de índole personal, laboral y social, tales como:

- Dispersión, pérdida de tiempo.
- Acceso de los niños a información inapropiada y nociva para su edad.
- Acceso a información peligrosa, inmoral, ilícita (pornografía infantil, violencia, racismo, terrorismo, ...)
- Bloqueo del buzón de correo.
- Recepción de "mensajes basura".
- Recepción de mensajes ofensivos.
- Pérdida de intimidad.
- Acciones ilegales: difundir datos de terceras personas, plagiar, amenazar,...
- Malas compañías.
- Estafas.
- Compras inducidas por publicidad abusiva.
- Compras por menores sin autorización paterna.
- Robos.
- Actuaciones delictivas por violación de la propiedad intelectual.
- Realización de negocios ilegales.
- Gastos telefónicos desorbitados.
- Adicción a buscar información.
- Adicción a frecuentar las Redes Sociales.
- Juego compulsivo.
- Compras compulsivas.

Otro der los instrumentos aplicados, fue la encuesta destinada a conocer el desempeño operacional de los metodólogos y funcionarios en el uso de los servicios de navegación

por Internet. Se aplicó con el objetivo de comprobar el nivel de dominio alcanzado por los metodólogos y funcionarios de la DME, a partir de constatar el nivel de conocimiento que poseen los metodólogos sobre como navegar en internet y los riesgos y beneficios para la labor que realizan desde su puesto de trabajo. En este sentido, expresaron que: Es limitado y, en algunos casos, insuficiente el conocimiento teórico que poseen sobre el surgimiento de internet, su historia, que se puede hacer con internet, qué es WWW y qué se necesita para conectarme y usar los servicios de la web. Lo plantea el 92.3 % de los directivos encuestados (40).

Al interrogar a los encuestados acerca de que considera y reconoce como un documento de hipertexto, ellos señalan como implicados.

- Representa un sistema que permite acceder a un servidor FTP que aporta voluntariamente sus contenidos a la Red Internet. (23 encuestados) para un 25 %.
- Son documentos electrónicos que incluyen zonas activas que actúan como enlaces hacia otros documentos con información más detallada sobre un particular. (19 encuestados) para un 41 %.
- Permite al usuario acceder a un sistema remoto y trabajar con él a través de una sesión en modo terminal. (21 metodólogos y funcionarios) para un 65.7 %.

Como resultado de la necesidad de que funcionarios y metodólogos continúen superándose desde su actividad profesional, el 100 % de los entrevistados coinciden en que entre sus mayores limitaciones se encuentra el cómo potenciar desde su desempeño profesional los siguientes recursos informáticos (Aplicaciones Informáticas para su uso laboral):

- Sistema Operativo (doble plataforma Windows / GNU / Linux)
- Microsoft Office Excel en versión superior.
- Microsoft Office Access en versión superior.
- Servicios informáticos de la Web: intranet, internet y FTP.
- El Software Educativo como medio de enseñanza.

Al evaluar el uso y navegación en la web por funcionarios y directivos de la DME, se pudo constatar que en el desempeño profesional de estos cuadros las *principales* fortalezas y debilidades están dados por:

Fortalezas:

- Reconocen la necesidad del uso de los servicios de la web en su desempeño profesional como directivo o funcionario.
- En su mayoría saben identifica como partes de una computadora: impresora, bocinas, una UPS, entre otros hardware.
- Logran identificar a Firefox e Internet Explorer como las principales vías para acceder a la web.
- Identifican como riesgos esenciales en la navegación: los virus informáticos, acceso a información poco fiable y falsa, entre otros.
- Una mayoría, expresan como actividad fundamental a través de los servicios de navegación en internet, el uso del correo electrónico y las redes sociales.
- Consideran necesario y de alta prioridad el dominio de las principales regulaciones y funciones (Seguridad Informática), que responden a una navegación segura y eficiente.
- Reconocen el surgimiento de la Internet, así como sus principales etapas por la que transitado su evolución histórica hasta nuestros días.

Como debilidades se identifican:

- No dominan un algoritmo básico que les permita explicar los principales pasos para la búsqueda de información temática y especializada en un navegador Web.
- No se reconoce por estos directivos otros navegadores como: Opera, Mozilla,
 Netscape, entre otros; así como los más usados con S.O. Androide.
- Limitaciones en el conocimiento de las principales tipologías y alcance de una red informática instalada en los centros educacionales.
- En su mayoría no reconocen los componentes: modem, y línea telefónica, como elementos claves para acceder a la navegación desde una PAP, siendo la más reconocida la WIFI.
- De igual forma, los encuestados no reconoce un navegador como un software,
 aplicación o programa que permite el acceso a internet.
- No se tiene un nivel de conocimiento adecuado del código de ética para el acceso a internet en su centro de trabajo. Solamente reconocen como única acción la firma del mismo.

- Limitado uso de los servicios de internet e intranet institucional en función de su desempeño, por ejemplo: búsqueda de información temática y especializada, acceso a base de datos remotas, revistas científicas entre otras fuentes digitales.
- El 100 % de los entrevistados tanto funcionarios como metodólogos, expresan que, a pesar de contar con todos los recursos informáticos y servicios de la web disponibles en su puesto de trabajo, aún subsisten insuficiencias en el conocimiento teórico-práctico que sobre los servicios de la web y su navegación por internet poseen, en lo particular sus dimensiones y alcance para satisfacer sus necesidades profesionales.
- De los funcionarios y metodólogos entrevistados (19), el 41,01 % considera tener insuficiente conocimientos y dominio de habilidades y procedimientos didácticos, que les permitan interactuar con los recursos informáticos como herramientas para navegar en internet, a la vez, es limitada en su concepción, por la carencia de un proceder metodológico desde las diferentes formas de superación y capacitación profesional.
- De los entrevistados, el 83,33 % (53 funcionarios y metodólogos) considera insuficiente la preparación, específicamente en aquellas áreas del conocimiento que tradicionalmente han estado vinculadas al uso y navegación por internet, así como el desarrollo de la informática como recurso didáctico para desempeñar sus funciones.

2.2 Potencialidades de la capacitación para la gestión adecuada de los servicios de navegación en la Web.

El sustento **Filosófico** de la educación cubana es la Filosofía materialista dialéctica, entendida como expresión más alta de la Revolución, del legítimo desarrollo del pensamiento nacional, principalmente del ideario martiano, con el que se conjuga creadoramente. Se supera así, la concepción del marxismo leninismo como una metodología general de la Pedagogía, como Filosofía en General, lo que determinó en años anteriores que se les diera poco tratamiento teórico a los problemas esenciales de orden filosófico de la educación.

Una expresión que logró el desarrollo y la aplicación más original y creativa de la Filosofía Materialista Dialéctica a la Pedagogía fue la del científico ruso L. S. Vigotsky, quien con su teoría histórico-cultural del desarrollo humano ha ofrecido uno de los fundamentos de las teorías educativas más fuertes de estos momentos.

Este hecho también muestra la cercanía de lo mejor de las tradiciones educativas actuales a lo mejor de la tradición marxista, y pone en ventaja teórica a la Pedagogía Cubana. Destacados científicos de renombre internacional han reconocido la necesidad de asimilar aspectos esenciales de la teoría de Vigostky, como la mejor forma de solucionar el dilema de: cómo la escuela, y la escuela en sentido general puede trasmitir la totalidad sociocultural y formar al hombre integralmente.

La Filosofía de la capacitación cubana estará comprometida con un proyecto social que tenga como finalidad la prosperidad, la integración, la independencia, el desarrollo humano sostenible y la preservación de la identidad cultural, solo así será congruente con las características de la pedagogía.

La capacitación tiene como fin la formación del hombre y la cultura en su inter realización dialéctica. La profundización en el estudio de los múltiples vínculos entre la *Filosofía y la Pedagogía* se convierte de hecho en una necesidad para el desarrollo del conocimiento teórico y de toda la práctica social transformadora, dirigida a crear un hombre más pleno y libre a la altura de su tiempo.

Desde el punto de vista **Sociológico** la capacitación cubana se apoya en los preceptos filosóficos que le sirven de punto de partida y colabora en primer lugar a explicar y transformar las relaciones sociales. El medio social se desarrolla a través de la actividad y gestión de los individuos en particular, es por ello que Marx plantea: "que la esencia humana no es algo abstracto inherente a cada individuo sino en realidad, el conjunto de las relaciones sociales", (Tesis sobre Feuerbach. Obras Escogidas).

Por ello se estudia el sistema de influencias e interdependencias que se establecen en el proceso de formación y desarrollo de la personalidad de los individuos por lo que se tendrá en cuenta las relaciones familiares, la comunidad, las organizaciones sociales y políticas que interactúan con ellas con el fin de incluirlas en el desarrollo de la motivación.

El desarrollo del individuo bajo la influencia de la capacitación y el medio, tiene lugar por su contenido social, como una unidad dialéctica entre objetivación (materialización) y la subjetivación (asimilación) de los contenidos sociales. De esta forma los individuos se convierten en personalidades que entablan por medio de sus actividades y la comunicación relaciones históricas-concretas, entre sí y con los objetivos de la cultura. Por tanto, es necesario apreciar la unidad entre la socialización y la individualización.

Desde el punto de vista **Psicológico** ayuda al educador a una correcta dirección del proceso docente-educativo porque le proporciona el estudio de las teorías que sustentan la formación psicológica en su desarrollo personal y en sus estudiantes en el aprendizaje y en la formación de la personalidad y cómo establecer una adecuada comunicación.

Existen varias teorías en el ámbito educacional, pero en esta investigación se asume la escuela histórico-cultural de esencia humanista basada en la Filosofía Materialista Dialéctica de la Pedagogía, fundada y creada por L. S. Vigotsky (1898-1934), que concibe al hombre como un ser social, como resultado del proceso de apropiación de la cultura y de las influencias que ejerce la sociedad sobre él, que puede transformarse y a la vez contribuir a la transformación de la sociedad.

En esta concepción se asume que la enseñanza guía al desarrollo psíquico, que utiliza las potencialidades del sujeto para sobre ellas interactuar y obtener el desarrollo deseado. Vigotsky consideró muy importante la influencia histórico-cultural.

Cuando se concibe el proceso de enseñanza-aprendizaje siguiendo la línea de la escuela histórico-cultural se utilizan las potencialidades de los sujetos para lograr su transformación y su educación, se asume una posición optimista en relación con los resultados que se desean alcanzar, pues si se aplican adecuadamente las influencias educativas y el medio es favorable la personalidad puede transformarse y mejorarse.

En Cuba, algunas de las ideas más generales de este enfoque por su fundamento filosófico constituyen principios instrumentados en el sistema. Los resultados de todos los logros en el proceso pedagógico, en la calidad del aprendizaje y en la formación de la personalidad del estudiante han demostrado hasta el momento la efectividad y las perspectivas de este nuevo enfoque en el proceso pedagógico.

El esfuerzo realizado en esta dirección ha sido, además, fructífero en la medida en que ha demostrado su condición de enfoque viable para asegurar el desarrollo de las potencialidades humanas.

Desde la **Pedagogía**, la unidad entre el proceso de instrucción y educación es el principio que sustenta la labor educativa. Al respecto Martí expresaba: "Instrucción no es lo mismo que educación, aquella se refiere al pensamiento y esta principalmente a los sentimientos. Sin embargo, no hay buena educación sin instrucción. Las cualidades morales suben de precio cuando están realizadas por cualidades inteligentes". (José Martí, 1975).

La escuela histórico-cultural les concede gran importancia a los procesos de la unidad y de la comunicación que se establecen entre los alumnos y el profesor en el proceso docente-educativo, y plantea un concepto de gran relevancia en el campo educativo.

El proceso de la capacitación se caracteriza por un conjunto dinámico y complejo de actividades sistemáticas, mediante el cual se interrelacionan la acción de los instructores y los cursistas y está encaminado a la formación y el desarrollo del colectivo, así como a la de cada uno de sus miembros individualmente.

En la tesis sobre política educacional del Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba se plantea, que la escuela constituye el eslabón principal de la educación comunista, teniendo actual vigencia por la función que tiene de dirigir el proceso educativo hasta culminar con la formación armónica y multifacética de la nueva generación.

Fidel Castro ha manifestado reiteradamente que: "Educar es preparar al hombre desde que empieza a tener conciencia, para cumplir los más elementales deberes

sociales, para producir los bienes espirituales que la sociedad necesita". (Castro, R., F., 2000).

En este sentido la educación cubana, desde los primeros años de vida hasta los estudios superiores, planifica y estructura las actividades de aprendizaje, las cuales van progresando cuantitativa y cualitativamente, ofreciendo a los alumnos la posibilidad de adentrarse en el mundo del conocimiento científico, buscar nuevas informaciones y dominar la ciencia y la técnica.

El autor de la investigación considera que se debe tener en cuenta las posibilidades teóricas y metodológicas ofrecidas sobre la cosmovisión y su método, una Filosofía de la educación marxista podrá aportar hoy a la Pedagogía un mayor discernimiento en cuanto a las corrientes ideológicas actuales: neoliberalismo y globalización, que son telón de fondo de las nuevas tendencias pedagógicas y los modelos educativos que sobre ellas se sustentan. Cada una de ellas ha tenido peculiar impacto en la capacitación.

Es frecuente encontrar el término capacitación asociado al desempeño de los "recursos humanos" de los más diversos contextos laborales, es también frecuente encontrar controvertidas opiniones acerca de la amplitud de su contenido y su relación con otros procesos que preparen a estos "recursos humanos" para su desempeño en el contexto laboral y para la vida.

El concepto capacitación adquiere rasgos específicos en el contexto de los Sistemas Educacionales y en particular en una dependencia como la Dirección Municipal de Educación en el Municipio de Cabaiguán, si se tiene en cuenta la tendencia al desarrollo constante de las TIC en el país y en mundo, que origina un incremento de la demanda de fuerza calificada y preparada que dé respuestas a las exigencias que se avecinan, aún mayores, teniendo en cuenta el envejecimiento y fluctuación de la fuerza laboral y la evolución acelerada de los software de uso general y específicos, que soportan el Internet.

El objetivo de la capacitación es lograr en los metodólogos y funcionarios, los hábitos de conducta que propicien la mayor eficiencia en el desempeño de sus funciones, así como el alcance máximo de su potencial profesional y su creatividad a la hora de interactuar con los servicios de navegación en Internet.

La concepción moderna concibe a la capacitación como un sistema, lo que implica un conjunto de métodos, procedimientos y acciones que estructurados en sistema propician el equilibrio racional y armónico entre el desarrollo tecnológico (recursos de la Web) y el nivel de preparación de los recursos humanos, en el marco del proceso de dirección.

A partir del análisis de diferentes definiciones, se establecen los rasgos fundamentales que expresan su contenido como concepto y lo distinguen de los otros con los que se confunde o identifica: la superación es un proceso que tiene carácter continuo, prolongado, permanente y transcurre durante el desempeño de las funciones docentes o directivas, a diferencia de la formación que constituye una etapa inicial, de preparación, en el desarrollo del docente o directivo que puede anteceder al momento de asumirlas, su finalidad es el desarrollo del sujeto para su mejoramiento profesional y humano, sus objetivos son de carácter general: ampliar, perfeccionar, actualizar, complementar conocimientos, habilidades y capacidades, y promover el desarrollo y consolidación de valores. (Valiente P. y M. A. Álvarez, 2004).

Lo que distingue la superación de la capacitación, es que esta última tiene un significado más técnico o práctico y comprende las acciones encaminadas a que todo trabajador, una vez incorporado a la entidad, conozca las perspectivas que ésta le ofrece para su desarrollo y realización profesional dentro de la organización, y que generalmente están asociadas a sus expectativas de progreso hacia posiciones de mayor calificación, responsabilidad, reconocimiento social y remuneración.

También se plantea que la capacitación es:

- Un medio para desarrollar la fuerza de trabajo en cargos particulares (directivos y metodólogos del sector educacional).
- ♣ Se debe distinguir entre educación y capacitación. La última es la preparación de una persona para el cargo y la primera, para la vida

♣ La capacitación es una necesidad, porque las personas aprenden de todos modos en el ejercicio de sus funciones, la capacitación es una guía o ayuda.

Se añade además las distintas formas de capacitación que propone Rabaza, Peñalver F. *et al.* (2000).

- **↓ Individual:** reunión de personas de diversas empresas y niveles de dirección.
- Agrupación vertical: personas de la misma organización, pero de diferentes niveles de dirección.
- Agrupación horizontal: personas de la misma organización y de igual nivel de dirección.
- Agrupación de familia: personas de la misma organización, que trabajen en equipos lo cual incluye jefes y subordinados.

Mediante la investigación realizada se pudo constatar que varios son los autores que coinciden con que para la realización de un programa de capacitación se debe cumplir con cinco pasos fundamentales:

- 1. **Análisis de las necesidades:** Se identifican las habilidades y necesidades de conocimiento y desempeño.
- 2. *Diseño del programa de capacitación:* Se elabora el contenido del programa: folletos, libros, actividades.
- 3. *Validación:* En este paso se eliminan los defectos del programa, y se hace la presentación a unos cuantos para validar el programa.
- 4. Aplicación: Se imparte el programa de capacitación.
- 5. **Evaluación:** Se determina, por medio de técnicas de evaluación, el éxito o fracaso del programa.

En la presente investigación el autor considera pertinente asumir los pasos: **primero**, **segundo**, **tercero y quinto**, pasos que le permitió al autor presentar el Programa de Capacitación "**Navegar en Internet**" para la gestión de los servicios de navegación en la Web, y que tiene como certificación la evaluación de la propuesta, sometida al criterio de especialistas, con el objetivo de obtener valoraciones acerca de los temas tratados para desarrollar la capacitación de metodólogos y funcionarios de la DME en Cabaiguán, y así darles mayor enriquecimiento y confiabilidad a las acciones elaboradas al respecto.

2.3 Presentación de la propuesta: programa del curso de capacitación "Navegar en Internet" con enfoque pedagógico y didáctico para la gestión adecuada de los servicios de navegación en la Web.

La propuesta diseñada fue establecida tomando en consideración las dificultades de capacitación informática centrada en la gestión de los servicios de navegación en la Web, que se diagnosticó a través de la aplicación de los instrumentos y técnicas y su relación con las habilidades informáticas de los metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación en Cabaiguán. Así mismo fueron considerados fundamentos teóricos y metodológicos, se identificaron los criterios a considerarse en la modelación de la propuesta y se evaluaron las potencialidades curriculares del curso.

La propuesta tiene su concepción en las fases de un proceso para llevar a cabo la preparación de directivos y funcionarios en una estructura municipal, donde los capacitadores adecuadamente guiados por la propuesta (Programa) transitan desde un estado real (problema) a un estado ideal (solución); donde los directivos son sujeto activo en conjunto con los capacitadores y trabajaran de manera colaborativa dentro de un escenario de capacitación acorde con las necesidades detectadas.

Bajo estas circunstancias, el diseño de la propuesta contempla un modelo estructural gestionado por 4 fases principales lógicamente establecidas (Figura No. 1):

En este sentido, y de manera más amplia, en la tesis se asumen las **cuatro fases** que integran el proceso de capacitación; Chiavenato (2007), citado por Masías (2020):

Fase 1: Detección de necesidades de capacitación en la gestión de los servicios de navegación en la Web, se refiere al diagnóstico preliminar que se precisa hacer. Se puede desarrollar considerando tres niveles de análisis: I) Nivel de análisis de toda la organización (sistema organizacional), II) Nivel de análisis de los recursos humanos (sistema de capacitación), III) Nivel de análisis de las operaciones y tareas (sistema de adquisición de habilidades). Anexos No. 1 al 4.

Fase 2: Programa de capacitación informática para la navegación por la Web, una vez realizada la detección de necesidades, se prepara un programa de capacitación de acuerdo al diagnóstico encontrado. (El autor de la tesis llega hasta la segunda fase). Anexos No. 5 y 6.

Fase 3: Implementación de la capacitación (Curso "Navegar en Internet"), elaborado el programa de capacitación, se procede a la ejecución en sí de la capacitación, que consiste en el momento de contacto entre el capacitador (instructor) y el aprendiz (profesionales), bajo una concepción metodológica estipulada. Anexos No. 7, 8 y 9.

Fase 4: Evaluación de los resultados de la implementación del programa, luego de impartida la capacitación se debe concluir con una evaluación de eficiencia, considerando si se ha logrado los objetivos, y si existen modificaciones en la conducta de los aprendices (metodológicos y funcionarios de la DME). En esta

cuarta fase el autor evalúa el programa mediante el criterio de especialistas. Anexo No. 10 A manera de resumen, en la Figura No. 2, se hace una representación del de proceso capacitación, en el que

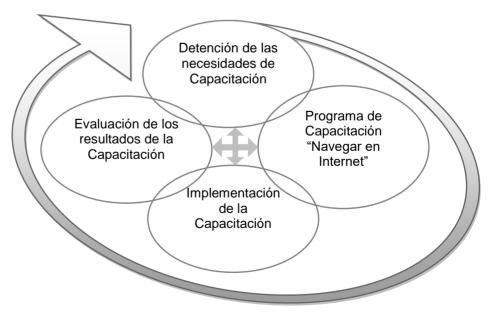


Figura No. 1. Fases del modelo estructural de la capacitación Fuente: Elaboración propia, adaptado de Chiavenato (2007).

se retoman las **cuatro fases** descritas anteriormente.

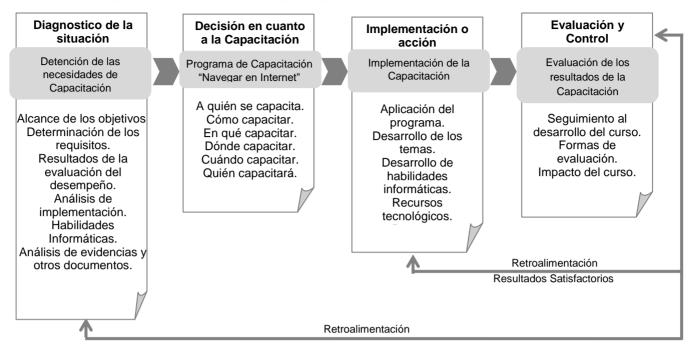


Figura No. 2 Proceso de capacitación a Metodólogos y Funcionarios para la gestión de los servicios de navegación en la Web. Fuente: Elaboración propia, adaptado de Chiavenato (2007).

A continuación, en la (Figura No. 3) se presenta de manera gráfica el diagrama de la propuesta (Programa del curso "Navegar en Internet"), en el cual representa las cuatro fases del ciclo de la capacitación para gestionar los servicios de navegación en la Web por metodólogos y funcionarios de la DME en el municipio de Cabaiguán.

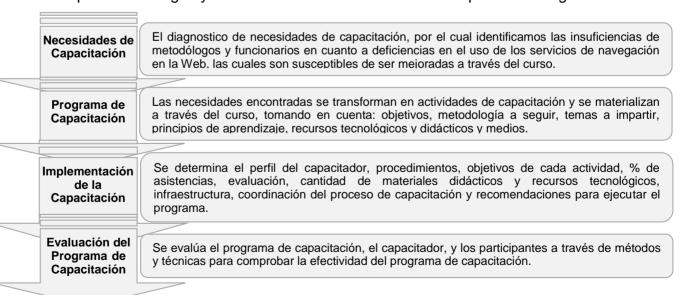


Figura No.3 Fases del proceso de capacitación para la gestión de los servicios de navegación en la Web.

Fuente: Elaboración propia, adaptado de Chiavenato (2007).

Presentación de la propuesta: programa del curso de capacitación "Navegar en Internet".





FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS Y EMPRESARIALES DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA TÉCNICA Y PROFESIONAL PROGRAMA DE CURSO DE CAPACITACIÓN Curso Escolar: 2020

Título: Curso de capacitación "Navegar en Internet".

- Total de horas destinadas a los elementos teóricos: 70
- Total de horas destinadas a la práctica: 130
- Total de horas del programa de capacitación: 200

Temas:

Tema I. Sistemas informáticos. Concepto. Principales características y composición.

Tema II. Conectividad. Redes de computadoras y de datos. La Internet. Generalidades.

Autor: Guillermo Brunet Becerra

Fundamentación.

En los últimos años, hemos visto cómo el desarrollo y la evolución de las tecnologías de información y comunicación (TIC) ha llevado a grandes avances en tecnologías de cómputo e Internet móviles, que se manifiestan en lo que se refiere a la transportación de la información, el acceso permanente a Internet, así como la convergencia de medios electrónicos (dispositivos manuales para distintos propósitos, teléfonos móviles y computadoras altamente portátiles).

Este desarrollo ha modificado los esquemas de trabajo, donde los usuarios (metodólogos y funcionarios) trasladan su oficina de trabajo prácticamente a

cualquier lugar; llevando consigo documentos, información a procesar, catálogos de productos, presupuestos e incluso aplicaciones específicas que permiten agilizar el levantamiento de necesidades y datos, resultado de reuniones de trabajo, actividades académicas e investigativa.

En la actualidad las Estructuras Municipales de Educación está enfrascada en lograr la calidad y eficiencia en el servicio al cliente, así como la elevación constante de la calidad de los procesos que desarrolla. Es por ello que se requiere lograra una preparación del personal a través de la adquisición de conocimientos, métodos, procedimientos y normas aplicadas a la operación del proceso de refinación del petróleo.

En nuestros días la capacitación docente o formación docente adquiere rasgos específicos, particularmente en el contexto de una institución del sector educacional, si se tiene en cuenta la tendencia al crecimiento en el desarrollo de las actividades propias de su misión, las políticas y procedimientos planeados para preparar a profesores, metodólogos y funcionarios dentro de los ámbitos del conocimiento, actitudes, comportamientos y habilidades, cada uno necesario para cumplir sus labores eficazmente, considerando en la actualidad el envejecimiento y fluctuación de la fuerza laboral relacionado con el uso de los recursos informáticos para navegar en Internet.

El programa se impartirá como curso de capacitación para los metodólogos y funcionarios, con la finalidad de que garanticen con éxito, la eficiencia en la gestión de los servicios de navegación en la Web.

Los procesos de capacitación trabajan actualmente por un objetivo general básico: elevar la calidad de la formación y preparación. Este propósito contiene obligatoriamente el compromiso de garantizar una preparación de calidad para todos los directivos y funcionarios, sin desestimar en ella la calidad del recurso humano y la gestión de los servicios de navegación en Internet e intereses económicos, políticos y sociales.

Los conocimientos, habilidades y actitudes que pretende afianzar la presente capacitación les ofrecen a los egresados niveles de comprensión, respuestas y

soluciones a los problemas en el orden de la navegación en Internet, así como una formación integral y ciudadana acorde a los principios de nuestra sociedad.

Objetivos generales:

- 1. Preparar a los cursistas de la DME en el dominio de los conocimientos teóricos y metodológicos acerca de los servicios y software de uso general y específicos para la navegación en Internet, en el que manifiesten una formación académica, laboral, económica y profesional al interactuar con sistemas informáticos profesionales que le sean útiles como herramientas de trabajo y medio de enseñanza en su desempeño laboral.
- 2. Potenciar en los cursistas el desarrollo de habilidades informáticas básicas y procedimientos para el uso de los servicios de navegación en Internet, a partir del uso de herramientas y técnicas informáticas, fomentando con ello una vocación por la ciencia y la tecnología.
- 3. Preparar a los cursistas en una cultura jurídica y ética al analizar conceptos y leyes vinculadas con el uso de las TIC, en particular la navegación en Internet como la propiedad intelectual, el reglamento del uso de los laboratorios informáticos y las normas de seguridad informática.

Objetivos específicos:

- Manifestar actitudes patrióticas y revolucionarias acordes con los valores humanistas del socialismo al procesar información de orden económico y social, en particular lo vinculado con el uso de las TIC.
- Manifestar valores ciudadanos y una cultura jurídica y ética al analizar conceptos y leyes vinculadas con el uso de las TIC como la propiedad intelectual, el reglamento del uso de los laboratorios informáticos y las normas de seguridad informática.
- 3. Mostrar una cultura tecnológica en correspondencia con las exigencias de su tiempo, que contribuya a una concepción científica del mundo mediante la solución de diversos problemas con el uso de herramientas y técnicas informáticas, fomentando con ello una vocación por la ciencia y la tecnología.
- 4. Manifestar rasgos de una vida saludable al estudiar las normas ergonómicas vinculadas con los recursos tecnológicos.

- 5. Mostrar una sensibilidad hacia lo ético y lo estético al interactuar con interfaces gráficas profesionalmente concebidas y al valorar la potencialidad que poseen herramientas informáticas para la realización de diseños, infografías, esquemas, así como la navegación en la Web.
- 6. Manifestar una formación académica, laboral, económica y profesional al interactuar con sistemas informáticos profesionales que le sean útiles como herramientas de trabajo y medio de enseñanza en su desempeño.
- 7. Manifestar una cultura informacional al interactuar con diversos códigos (iconográfico, audiovisual e interactivo), desde una perspectiva crítica caracterizada por formas flexibles del pensamiento lógico (algorítmicas y heurísticas) en la solución de tareas y actividades propias de sus funciones.
- 8. Manifestar valores ciudadanos y una cultura jurídica sobre las regulaciones de seguridad informática de la institución y el dominio de los textos y códigos más importantes de las páginas web.
- 9. Mostrar una cultura tecnológica al apropiarse de los conceptos, procedimientos y normas básicas para navegar por la web, publicar y usar el programa de transferencia de ficheros a un servidor.
- 10. Manifestar cualidades morales de responsabilidad, laboriosidad, honestidad y solidaridad, además de una cultura laboral, tecnológica y económica al manejar adecuadamente la información gestionada, teniendo en cuenta la validez y confiabilidad de las publicaciones expuestas en diferentes sitios web.
 - 11. Manifestar competencias asociadas al lenguaje informático y algorítmico al interactuar con diferentes códigos del mundo digital, y al hacer uso adecuado del vocabulario técnico, tanto en la lengua materna como en la lengua inglesa, en el desarrollo de los contenidos de cada tema.

Plan temático del curso.

Tema	H/Teoría	H/ Práctica	Total
Tema I: Sistemas informáticos. Concepto. Principales características y composición.	20	60	80
Tema II: Conectividad. Redes de computadoras y de datos. La Internet. Generalidades.	50	70	120

TOTAL	70	130	200
-------	----	-----	-----

Tema I: Sistemas informáticos. Concepto. Principales características y composición.

Sistema de conocimientos:

- Recursos físicos (Hardware): Arquitectura básica. Clasificación de sus componentes según su función. Unidades de medida de procesamiento, almacenamiento y transmisión de la información. Configuración y conexión básica de dispositivos del equipo. Tipos de computadoras disponibles en el mercado y sus prestaciones diferenciales.
- Recursos lógicos (Software): Clasificación según criterios de función, tipo de licencia y forma de distribución.
- Ambiente de trabajo. Comandos básicos. Organización de la información.
- Procedimientos relativos al uso de:
- Un sistema operativo de entorno gráfico y accesorios.
- Aplicaciones de edición de texto, hojas de cálculo, gestión de presentaciones con diapositivas, compresión y descompresión de la información, protección antivirus.

Tema II: Conectividad. Redes de computadoras y de datos. La Internet. Generalidades.

Sistema de conocimientos:

- Internet. Concepto. Generalidades. Servicios. Modelos para la transmisión de la información. Comunicación entre computadoras. Protocolo TCP/IP.
- La World Wide Web. Generalidades. U.R.L. Dominios. Hipertexto e Hipermedia. Protocolo para la transferencia de hipertexto (HTTP). Página, sitio, portal. Aspectos éticos y legales del manejo de los recursos de la web.
- Búsqueda de información en línea. Herramientas de búsqueda de información: motores, directorios y metabuscadores. Principio general de funcionamiento de los motores de búsqueda. Formatos de información disponibles. Estrategias de búsqueda. Operadores booleanos y filtros.
- Evaluación de los resultados. Recuperación y evaluación de información académica y científica. Buscadores especializados.

- Contenidos específicos agregados para las carreras Licenciatura y Profesorado en Bibliotecología y Ciencia de la información en esta unidad: Las bases de datos bibliográficas, los catálogos de bibliotecas, revistas y libros electrónicos, repositorios institucionales y temáticos.
- Procedimientos relativos al uso de servicios y herramientas en línea: EVEA, sitios de gestión colaborativa de documentos y proyectos, repositorios de propósito general, marcadores sociales y etiquetado, software para la creación de material educativo, herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica, de almacenamiento virtual, otros.

Habilidades (informáticas) principales a desarrollar:

En el contexto de la propuesta del programa del curso "Navegar en Internet" que se presenta, las *habilidades informáticas básicas*, se contextualizan en las acciones imprescindibles que caracterizan el dominio, por parte de los cursistas, de las invariantes estructurales condicionantes para la gestión de los servicios de navegación en la Web. A continuación se exponen las acciones y operaciones de las habilidades informáticas básicas a desarrollar por temas.

Acciones y operaciones de las habilidades informáticas básicas (buscar, procesar y transmitir) para la gestión de los servicios de navegación en Internet.

"Habilidad buscar: Inquirir, hacer diligencias para hallar o encontrar alguna cosa. Es en este caso buscar un objeto informático (información en Internet).

Acciones/operaciones:

- ✓ Determinar los límites del objeto a buscar en Mi PC (todo).
- ✓ Determinar los criterios de descomposición del todo (dispositivos de almacenamiento).
- ✓ Delimitar las partes del todo (carpetas, archivos, palabras claves, etc.).
- ✓ Estudiar la parte delimitada (objeto).

Habilidad procesar: Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno. Fases de las operaciones a realizar con un objeto informático (contenido a procesar).

Acciones/operaciones:

✓ Determinar la parte delimitada (objeto).

✓ Determinar las operaciones de procesamiento (manipular, navegar, organizar, conservar, almacenar, transformar, seleccionar, abrir, crear, configurar, copiar, cortar, mover, eliminar, editar, formatear, insertar, arrastrar, cambiar nombre, compartir, comparar, reparar, gestionar, vincular, teclear, ejecutar, operar, programar, diseñar, imprimir, cerrar, etc.).

Habilidad transmitir: Trasladar, transferir. Trasladar o transferir un objeto informático (recibir / enviar información / obtener contenidos nuevos y actualizados). Acciones/operaciones:

- ✓ Determinar la parte delimitada (objeto).
- ✓ Determinar el lugar de origen del objeto.
- ✓ Determinar el lugar de destino del objeto.
- ✓ Revelar los nexos entre los rasgos esenciales.
- ✓ Realizar la transmisión.
- ✓ Elaborar conclusiones acerca de cada operación (síntesis parcial).
- ✓ Elaborar conclusiones generales" (Chou, R. O., 2008, p.3), clasificación asumida por el autor del Programa "Navegar en Internet".

Valores a formar:

- ♣ Valor de la profesión que ejercen.
- Honestidad científica y académica.
- Responsabilidad.
- Solidaridad.
- Compromiso.
- ♣ Ética profesional y de cuadros.
- Colectivismo.
- Asertividad.
- Planificación.
- Independencia cognoscitiva.
- Perseverancia, y autorregulación.
- Sentido de pertenencia.

Problemas profesionales que contribuye a resolver en la planta AVT:

Observar la realidad del proceso tecnológico.

- Describir la realidad del proceso tecnológico.
- Identificar contradicciones.
- Aplicar métodos e instrumentos operacionales.
- Ordenar información recopilada.
- Tabular la información.
- Procesar información.
- Interpretar datos y gráficos.
- ♣ Comparar los resultados obtenidos con el objetivo planteado.

Indicaciones metodológicas generales.

Para el desarrollo del curso se utilizará como forma fundamental de docencia la clase práctica, haciendo predominar como condición básica la orientación del estudio independiente de los contenidos aplicados al desarrollo de habilidades informáticas para la navegación en la Web desde el puesto de trabajo, de manera que los metodólogos y funcionarios de la DME puedan tener una participación activa y protagónica en el proceso de aprendizaje. El espacio presencial ha de caracterizarse por el desarrollo de actividades teórico-prácticas encaminadas a la determinación de los problemas y la puesta en práctica de soluciones innovadoras.

Las orientaciones metodológicas que se ofrecen a continuación para cada uno de los temas, han sido concebidas como un apoyo al profesor para la concepción, preparación y desarrollo de las clases. Las mismas no constituyen un esquema rígido, pudiendo ser enriquecida a partir de la experiencia y creatividad. Su propósito está en dar una guía amplia y precisa sobre aspectos e ideas que deben considerarse para la correcta aplicación del programa.

Los contenidos que aborda el programa abarcan un total de 200 horas /clases. Se deben tener en cuenta todas las formas de organización del proceso docente educativo con énfasis en las clases prácticas y teórico-prácticas. Esto permite no solamente el tratamiento desde lo teórico de los contenidos, sino que se deben buscar las vías para que apliquen los mismos en función de su actuación profesional como usuario de las redes informáticas. En el caso de las clases prácticas estas se vincularán a la actividad laboral y a la realización exitosa de la evaluación final del curso, lo que permitirá familiarizarse con su labor profesional. Se debe programar la

mayor cantidad de horas/clases de forma práctica.

En los temas I y II será importante la utilización de medios y métodos que permitan el desarrollo de habilidades informáticas. Se sugiere utilizar, siempre que sea posible, la simulación, la resolución de problemas y algoritmo; como medio se deben elaborar: esquemas, gráficos, tablas, videos, diapositivas que apoyen el proceso. Se deben exponer en estos medios visuales la descripción de los procedimientos informáticas, los diferentes recursos para la navegación en la Web, así como las principales causas que inciden en los riesgos en el uso de Internet.

Al finalizar el curso "Navegar en Internet" se espera que los metodólogos y funcionarios de la DME en el Municipio de Cabaiguán estén capacitados para:

- Conocer y manejar variedad de recursos informáticos en situaciones de resolución de problema y proyectos, seleccionando los más apropiados según el contexto y las funciones que realiza el cursista.
- Valorar y hacer efectiva la actualización de las propias capacidades y funciones de trabajo y adaptarse a los cambios y evolución de las tecnologías informáticas.
- Adquirir capacidades y habilidades relacionadas con la organización eficiente de la información digital, reconocer la importancia de su resguardo y desarrollar la habilidad para hacerlo.
- Operar una computadora personal y sus periféricos (impresoras, lectoras, memorias flash, escáner, etc.) conociendo la información mínima necesaria a nivel de usuario/personal.
- Personalizar el equipo, así como instalar y configurar programas de uso general y específicos propios para su desempeño.
- Reconocer los diferentes tipos de software (general y específicos) según su función. Saber seleccionar la aplicación adecuada para gestionar la información digital.
- Dominar a nivel básico las prestaciones de un sistema operativo de entorno gráfico, además de las más pertinentes para el trabajo académico de diversas aplicaciones orientadas (procesador de textos, planilla de cálculo, paquetes gráficos para la elaboración de presentaciones, compactadores y software de seguridad).

- Identificar los componentes más generales de una red de computadoras para comprender las generalidades del funcionamiento de Internet e identificar los servicios más habituales implementados sobre ella. Conocer aspectos relevantes para la educación de la WEB, tales como: software de autor, objetos de aprendizaje, software educativo, entre otros.
- Conocer la función de los sistemas de gestión del aprendizaje e interactuar con el institucional.
- Utilizar la computadora para resolver problemas de información, buscándola, recuperándola, evaluándola y utilizándola apropiadamente para su trabajo.

Sistema de evaluación del curso.

Los contenidos se evalúan de forma sistemática a través de la ejecución de las actividades prácticas programadas en el curso, que tienen en cuenta los problemas profesionales planteados. Es esencial que en cada tema se determinen con precisión las actividades presenciales y no presenciales que integralmente evaluará el desempeño de los cursistas, los que deberán fundamentar en el orden teórico su realización.

Así también se concluye el programa con un examen integrador que constituye el cierre del curso "Navegar en Internet", en el cual deberá obtener una nota mínima de 3 puntos (bien), y así cumplir con lo establecido en las normas de evaluación para la Educación Superior. El objetivo de la evaluación final obedece en primer lugar, a la necesidad de la investigación científica que está presente en los diferentes contextos de actuación de estos cursistas y apropiarse de un aprendizaje, que le permita desde sus funciones como metodólogo o funcionario hacer uso eficiente de los servicios de navegación en Internet.

Se utilizará la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación, esta última con especial interés, con el propósito de que este sistema de evaluación sea realmente un proceso formativo y cumpla con <u>sus funciones:</u>

- ♣ Nivel alcanzado en el cumplimiento de las tareas de aprendizaje planificadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ♣ Demostración en la práctica de los niveles logrados en la solución de los problemas profesionales y de la práctica pedagógica.

♣ Se podrán diseñarse evaluaciones conjuntas que abarcan otras herramientas informáticas de uso general y específico, siempre que estén en función del perfil de estos directivos.

Bibliografía

- Aneiro, R. L. O. (2001). Elementos de arquitectura y seguridad informática. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Chou, R. O. (2008). Modelo teórico-metodológico para la superación de los docentes responsabilizados con la formación de los PGI en (TIC). Tesis de doctorado no publicada. "ISP Félix Varela". Santa Clara.
- Consejo de Ministros de la República de Cuba, Cuba. (2019). Acuerdo No 8611/2019: Para la implementación de la Estrategia de Desarrollo de la Banda Ancha en Cuba. La Habana.
- Consejo de Ministros de la República de Cuba, Cuba. (2017). Decreto Ley No 350/2017: De la Capacitación de los Trabajadores. La Habana.
- Gener, N. E. (2000). Elementos de Informática Básica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Gener, N. E. (2005). Temas de Informática Básica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- González, I., & Labañino, C. (2004). El papel del maestro ante las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NTIC). En G. García & E. Caballero En Profesionalidad y Práctica Pedagógica. (p.33). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Hurtado, F., et al. (2007). Introducción de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la escuela y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. La Habana: Edición Cubana.
- González, I., & Labañino, C. (2004). El papel del maestro ante las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NTIC). En G. García & E. Caballero En Profesionalidad y Práctica Pedagógica. (p.33). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Labañino, R. C., et al. (2017). Informática séptimo grado. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

- Labañino, R. C., et al. (2018). Informática Programa provisional. Octavo grado.
 La Habana. Editorial Pueblo y Educación
- Ministro de Comunicaciones, Cuba. (2019). Resolución Ministerial 126/2019:
 Reglamento para el control de las redes informáticas. La Habana.
- Ministro de Comunicaciones, Cuba. (2019). Resolución Ministerial 128/2019:
 Reglamento de seguridad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. La Habana.
- Ministro de Comunicaciones, Cuba. (2019). Resolución Ministerial 129/2019: Metodología sobre la gestión de la seguridad informática en todo el país. La Habana.
- Ministro de Educación, Cuba. (2019). Resolución Ministerial 90/2018:
 Conexión de los centros educacionales del Sistema Nacional de Educación. La Habana.
- Ministro de Comunicaciones, Cuba. (2018). Decreto-Ley No. 370/2018: Sobre la informatización de la sociedad cubana. La Habana.
- Ministro de Comunicaciones, Cuba. (2019). Decreto-Ley No. 359/2019: Sobre el desarrollo de la Industria de Programas y Aplicaciones Informáticas. La Habana.
- Ministro de Comunicaciones, Cuba. (2019). Decreto-Ley No. 360/2019: Sobre el establecimiento de la Seguridad de las Tecnologías de la Informatización y la Comunicación y la defensa del Ciberespacio Nacional. La Habana.
- Ministro de Educación Superior, Cuba. (2019). Resolución Ministerial 140/2019: Reglamento de la Educación Superior de posgrado. La Habana.
- Ministro de Educación Superior, Cuba. (2020). Instrucción 01/2020: Manual para la Gestión del Posgrado. La Habana.
- Woodhead, N. (1991). Hypertext and hypermedia. Theory and applications,
 Wilmslow, Sigma Press.
- Yáñez, J. A., & García, F. A. (2001). Redes, comunicaciones y el laboratorio de Informática. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Representación gráfica del programa del curso de capacitación "Navegar en Internet":

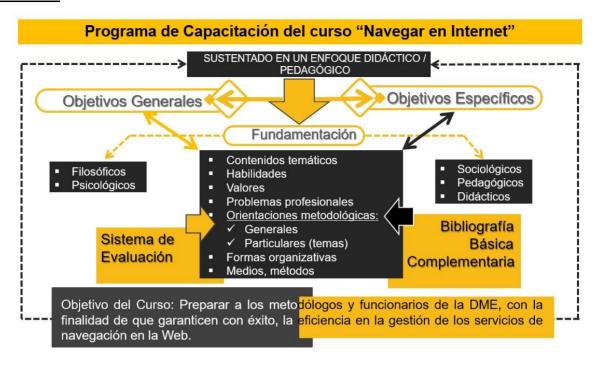


Figura No.4 Programa del curso de capacitación "Navegar en Internet".

Fuente: Elaboración propia, Brunet, Becerra (2021).

- 2.4 Resultado de la evaluación del programa del curso de capacitación "Navegar en Internet" mediante la aplicación del método criterio de especialistas.
- 2.4.1 Determinación de los elementos (dimensiones e indicadores y temas a impartir en el curso) a valorar por los especialistas. (Ver Anexo No. 11 y 12)

Para la recogida de la información de los expertos (tabla de entrada de la encuesta a los expertos seleccionados), se aplicó un cuestionario con las dimensiones e indicadores y temas que fueron objetivos en el curso "Navegar en Internet", establecidos para preparar a los metodólogos y funcionarios de la DME en la gestión de los servicios de navegación en la Web.

La valoración se realizó utilizando una escala de cinco categorías: *muy adecuado* (*MA*), *bastante adecuado* (*BA*), *adecuado* (*A*), *poco adecuado* (*PA*) e *inadecuado* (*I*), donde cada criterio de evaluación fue correspondiente a una evaluación cuantitativa

del 5 al 1 en orden descendente. Como parte de la encuesta se solicitó, además, la evaluación sobre los siguientes aspectos:

- Lo que modificaría, incluiría o eliminaría de la selección realizada.
- El nivel de aplicabilidad en la práctica pedagógica.
- La necesidad de su introducción en la práctica pedagógica.
- Su actualidad y nivel científico.

Para tener un criterio valorativo acerca de la propuesta del Programa de Capacitación "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web dirigido a los metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación de Cabaiguán, se sometió a la evaluación de especialistas utilizando la técnica del criterio o consulta de especialistas.

Se consideró que esta es una vía adecuada para evaluar cualquier propuesta didáctica, puesto que los profesionales seleccionados como especialistas poseen una vasta experiencia en las distintas ramas (pedagogía, didáctica general y particular de los recursos informáticos, psicología, sistemas de cómputos, recursos de Internet, entre otras); por lo que sus puntos de vista y criterios son muy importantes para su perfeccionamiento.

2.4.2 Valoración de los posibles especialistas a considerar dentro de los miembros de la población.

Para la consulta a especialistas se tuvieron en cuenta los puntos necesarios a partir de los cuales emitieron sus criterios. La muestra la constituyeron 28 especialistas (12 profesores de la especialidad informática del municipio de Cabaiguán de la Enseñanza Media y Media Superior, seis docentes informáticos de los Joven Club de Computación, 3 Doctores en Ciencias Pedagógicas de la Dirección de Informatización de la UNISS, tres Ingenieros Informáticos egresados de la UCI que se encuentran en la etapa de adiestramiento.

Se contó, además, con el criterio de cuatro profesores especialistas en Informática de la Universidad José Martí Pérez, los cuales poseen las siguientes características: el promedio de edad oscila entre 25 y 52 años, todos son graduados universitarios y en su mayoría con estudios de posgrado (Maestrías y Doctorados) y poseen una vasta experiencia laboral y en los temas que se evalúa.

El **objetivo de la evaluación** recae en verificar si la forma en que se conciben Programa de capacitación "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web a metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación, satisfacen las expectativas de estos profesionales con experiencia en la capacitación y el uso de recursos tecnológicos en versión actual para la navegación en Internet, lo que permitirá perfeccionar el programa antes de su impartición.

Los resultados se exponen a continuación según los aspectos para considerar con validez la propuesta.

1. **Pertinencia:** El 100 % de los especialistas coinciden en expresar que el curso para capacitar a metodólogos y funcionarios de la DME "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web es pertinente, pues se diseña en función de los problemas diagnosticados en el desempeño de estos directivos, a partir de concebir en su actividad laboral el uso imprescindible de los servicios de Internet.

Los criterios enunciados fueron:

- ♣ La propuesta de del curso "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web está en correspondencia con los objetivos trazados. Las orientaciones metodológicas son precisas y esclarecedoras.
- ♣ Perfeccionar la didáctica particular en la enseñanza y aprendizaje de las herramientas y habilidades informáticas para navegar en la Web, constituye una necesidad debido a las deficiencias que aún presentan los metodólogos y funcionarios cuando se vinculan al uso de software de uso general y específicos para la navegación con los que deben interactuar en el desempeño de sus funciones profesionales.
- 2. Nivel científico: Las opiniones fueron coincidentes al considerar el 100 % que:
- ♣ La bibliografía consultada tiene actualidad. Los temas a tratar en el curso (recursos informáticos y tecnológicos para la navegación en Internet) se caracterizan por su profundidad y alto rigor científico.
- ♣ Fundamentación científica acorde con las exigencias planteadas en la actualidad.

- ♣ Se emplean temas y acciones acorde a los intereses de metodólogos y funcionarios y la Dirección Municipal de Educación (Estructura Municipal), así como vías para potenciar de forma adecuada la implementación del programa del curso "Navegar en Internet".
- Sigue el procedimiento de la ciencia para proyectar el sistema de conocimiento y habilidades.
- Responde, además, a una prioridad en el proceso de Informatización de la Sociedad Cubana.
- ♣ Se considera que la propuesta del curso "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web, se proyecta por la búsqueda de la objetividad en el desempeño de metodólogos y funcionarios de la DME y un mayor rigor científico en los resultados.
- 3. Concepción de la propuesta: En este sentido expresaron. (El 97 % de los especialistas)
- ♣ El enfoque didáctico y pedagógico es imprescindible para la efectividad del programa, provee a los capacitadores herramientas de trabajo para la enseñanza y a los cursistas la coherencia entre la teoría y la práctica que les permitan aprender tecnologías nuevas (nuevos hardware y software) que salen al mercado, a una velocidad vertiginosa.
- ♣ El enfoque didáctico y pedagógico es imprescindible para la efectividad de los procedimientos informáticos básicos para la navegación en Internet, provee a los profesores herramientas de trabajo para la enseñanza y a los cursistas la coherencia entre la teoría y la práctica
- Se proyectó el nuevo conocimiento informático para el uso de los servicios de navegación, teniendo en cuenta el precedente y su sistematización en las clases y acciones a realizarse, a partir de la propuesta de los temas del curso y su impacto en el desempeño de las funciones de directivos y funcionarios.
- ♣ Se aprecia coherencia entre las acciones y operaciones a desarrollar en el curso.
- ♣ Se propicia el desarrollo de habilidades informáticas básica, en particular las que desarrollan la navegación en Internet.
- 4. Factible de introducción en la práctica: Las opiniones se centran en:

- Su introducción, por la vía que se proponen, es realizable.
- ♣ Se considera necesaria su rápida introducción, debido a las carencias que aún presentan los metodólogos y funcionarios de la DME cuando se vinculan a las nuevas herramientas (software de uso general y específicos), particularmente en la dualidad de plataformas digitales (Windows / GNU/Linux) para la navegación en Internet.
- ♣ Se considera que la enseñanza de herramientas informáticas (software de uso general y específicos) para la navegación en la Web, en los directivos y funcionarios de la DME, constituye una necesidad de máxima prioridad, a partir de las transformaciones que se realizan en el sector educacional y la sociedad en general, por lo que es factible su introducción en la práctica pedagógica.

5. Otros criterios.

- ♣ Es una vía que permite perfeccionar el trabajo con otros directivos a nivel de centros educacionales del territorio, los que por sus condiciones objetivas de trabajo y la ubicación geográfica de sus centros, les urge una actualización en temas relacionados con las tecnologías informáticas, en particular el uso de Internet.
- ♣ La introducción en la Estrategia de Superación y Capacitación de la DME del curso "Navegar en Internet", permiten la actualización de nuevos conocimientos y el desarrollo de habilidades informáticas pertinentes en el desempeño de sus funciones como metodólogos y funcionarios.

Este método permitió derivar como resultado práctico que la propuesta del curso "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web, para la actualización de metodólogos y funcionarios en temas relacionados con el uso de Internet, favorecen la implementación del actual Programa de Informatización de la Sociedad Cubana.

El ordenamiento asumido para la estructuración lógica de las acciones algorítmicas declaradas en el programa, garantiza la aplicación práctica de los procedimientos para la navegación en Internet.

Todo lo descrito anteriormente permite asegurar que la aplicación del método de criterio de especialista confirma que las dimensiones e indicadores establecidos, así como el sistema de conocimientos y habilidades propias de la informática, contribuyen a resolver el problema científico planteado en la investigación.

Conclusiones

- 1. En la literatura pedagógica que sustenta teóricamente la investigación se sintetizan, desde el enfoque histórico-cultural, ideas acerca del devenir histórico del proceso de capacitación y superación de los profesionales de la educación, en lo particular los directivos y funcionarios de este sector, y el desarrollo de habilidades informáticas como soporte didáctico-metodológico en el uso adecuado de los servicios de navegación en Internet y su contribución a la implementación de acciones de capacitación con carácter integrador; sin embargo, en el desempeño de estos directivos, no se establecen referentes que indiquen cómo lograr la mayor eficiencia en el desempeño de sus funciones, a partir del uso de las TIC, así como el alcance máximo de su potencial profesional y su creatividad, lo que implica potenciar un conjunto de métodos, procedimientos y acciones que estructurados en sistema, propician el equilibrio racional y armónico entre el desarrollo de los recursos informáticos para la navegación en Internet y el nivel de preparación de los recursos humanos, en el marco del proceso de dirección.
- 2. La constatación del estado actual del problema de investigación, reveló que los metodólogos y funcionarios presentan insuficiencias en el conocimiento y desarrollo de habilidades prácticas para la navegación en la Web, al no lograr la sistematización de los conocimientos, ni aplicar métodos y utilizar medios que permitan el desarrollo de habilidades informáticas para el uso adecuado de los servicios de navegación en Internet, además, demostraron que poseen motivación por realizar estudios de capacitación, lo constituye una necesidad erradicar las limitaciones prácticas y teóricas de estos cuadros, demostradas mediante la aplicación de técnicas e instrumentos, y asimismo superar las limitaciones que presentan estos directivos al no estar actualizados en las nuevas versiones de software y hardware para la gestión de los servicios de navegación en Internet.
- 3. Las acciones que contribuyen a perfeccionar el curso de capacitación "Navegar en Internet" en la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán a favor de una adecuada gestión de los servicios de navegación en Internet, parten

de las necesidades de actualizar un directivo eficiente y capaz de reconocer y asumir actitudes positivas ante las constantes actualizaciones en los servicios y herramientas informáticas que salen al mercado para navegar en Internet. Las cuales propician, además, la atención al carácter individual y colectivo del aprendizaje en un proceso que instruya, eduque y desarrolle a la vez. Estas características garantizan la eficiencia de la puesta en práctica del resultado científico.

4. La validación del programa del curso "Navegar en Internet" por el método de criterio de especialistas, determinó que es factible de aplicarlo, generalizarlo, y es susceptible de ser enriquecido a medida que se imparta; además, se determinó que se proyecta a perfeccionar eficientemente las acciones de capacitación en metodólogos y funcionarios de la DME, en el uso adecuado de los servicios y herramientas informáticas para la navegación en Internet en el actual perfeccionamiento educacional cubano.

Recomendaciones

- 1. Valorar la introducción del curso de capacitación "Navegar en Internet" en la Dirección Municipal de Educación del municipio de Cabaiguán a favor de una adecuada gestión de los servicios y herramientas informáticas para navegar en Internet, en próximas convocatorias y en otras dependencias del sector educacional en el territorio.
- 2. Utilizar la planificación de este curso como modelo para elaborar lo demás cursos que incluye la impartición y actualización de otras herramientas informáticas (software y hardware) que son utilizadas por estos directivos en el desempeño de sus funciones.

Bibliografía.

- Abreu, R. E. (2004). El software educativo una vía para estimular el interés para el estudio de las tareas socioeconómicas. Tesis de maestría no publicada. La Habana. (manuscrito).
- Addine, F. F., González, S., & Recarey, F. (2002). *Principios para la dirección del Proceso Pedagógico*. En G. García Batista (compil.), *Compendio de Pedagogía* (pp.80-101). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Addine, F. F., et al. (1998). *Didáctica y optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje*. La Habana: IPLAC.
- Aneiro, R. L. O. (2001). *Elementos de arquitectura y seguridad informática*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez de Zayas, C., et al. (1990). *Diseño curricular en la educación superior*. Curso Pre-congreso Pedagogía 90. La Habana: Palacio de las Convenciones.
- Añorga, J. (2000). Glosario de términos de educación avanzada, Material impreso editado por el Centro de Educación Avanzada, Ciudad de La Habana
- Apple Computer. (1986). Education and the challenge of technology, teaching in the information age. Verano.
- Ayersman, D. (1996). *Reviewing the research on hypermedia-based learning.* Journal of Research on Computing in Education, 28(4), 500-525.
- Bonne, F. E. (2002). La resolución de los Problemas Integradores, propuesta didáctica para la enseñanza de los Sistemas de Aplicación. Ponencia para el evento del ICCP. Ciudad de la Habana, (manuscrito).
- Cerezal, J., & Fiallo, J. (2001). *Metodología de la Investigación y Calidad de la Educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Chou, R. O. (2008). *Modelo teórico-metodológico para la superación de los docentes responsabilizados con la formación de los PGI en (TIC).* Tesis de doctorado no publicada. "ISP Félix Varela". Santa Clara.
- Crespo, T. (2004). El empleo del Excel para el procesamiento de Criterios de Expertos utilizando el método Delphy. En soporte digital.
- Cacique Guerrero, Alicia y Otros. (1996). La Capacitación en México. México D. F.

- Castro, J (2001) "Modelo de capacitación a distancia para ampliar el perfil profesional de los docentes". I.S.P. "Félix Varela Morales".
- Castro, R. F. (2000, marzo 30). Inaugura Fidel Programa de Introducción de la computación en la enseñanza primaria en todo el país. En *Periódico Granma*.
- Castro, R. F. (2000, marzo 30). Inaugura Fidel Programa de Introducción de la computación en la enseñanza primaria en todo el país. En *Periódico Granma*.
- Castro, R. F. (2000, septiembre15). Intervención en el acto por el aniversario 13 de los Joven Club de Computación. En *Periódico Granma*.
- Castro, R. F. (1997). Discurso de clausura en el V Congreso del PCC. La Habana: Ed. Política
- Collis, B. (1996). The Internet as an Educational innovation: lessons from experience with computer implementation. Educational Technology, 34(12), 21-30.
- .Chiavenato, I. (2007). Gestión del Talento Humano. México D.F: McGraw Hill.
- Danilov, M. A., & Skatkin, M.N. (1985). *Didáctica de la escuela media*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Díaz, A. (2006). Metodología para la superación de los docentes de especialidad no informática en la creación de un sitio Web docente. Tesis de doctorado no publicada. Santa Clara. (manuscrito)
- Díaz, R. C. (2003). Propuesta metodológica para la formación de las Habilidades Informáticas Básicas en el primer ciclo del nivel primario. Tesis de maestría no publicada. ISP "Jose Martí", Camagüey. (manuscrito).
- Díaz, R. C., et al. (2005). *Habilidades con software*. Camagüey. Disponible en: rd compa@yahoo.es
- De Armas, R. N. & Valle L, A. (2011) Resultados científicos en la investigación educativa. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Elizondo, L. (2013). Capacitar atendiendo a demanda. Guía Metodológica del Ministerio de Agricultura de Cuba. MINAG. LA Habana (p.14)
- Expósito, R. C. (1989). Una Estructuración Metodológica para un curso introductorio de la asignatura Computación en Cuba. Tesis de doctorado no publicada. La Habana.
- Expósito, R. C. (1996). *Tratamiento metodológico de los conceptos de programación en 10. grado.* La Habana. (manuscrito).

- Expósito, R. C. (1997). Enfoques didácticos de la enseñanza de la Informática. Congreso Internacional Pedagogía 1997. La Habana. (manuscrito).
- Expósito, R. C., et al. (2001). Algunos elementos de metodología de la Enseñanza de la Informática "ISP Enrique José Varona". Facultad de Ciencias. La Habana.
- Fernández, G. F. (2001). Cómo enseñar Tecnologías Informáticas. La Habana: Editorial Científico -Técnica.
- Fernández, T.C. (2005). *Programa de Informática Educativa para el 10 grado.* Tesis de maestría no publicada. Centro Universitario "José Martí". Sancti Spíritus.
- Fuentes, M. I. G. et al. (2018). Informática Octavo grado. Orientaciones Metodológicas. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Fuentes, M. I. G. et al. (2018). Informática Octavo grado. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Fernández, R. B. (1987). Utilización del sistema de medios de enseñanza en la asignatura Anatomía, Fisiología e Higiene del Hombre en la Educación General Politécnica y Laboral. Tesis de doctorado no publicada.. La Habana, ISP. Enrique José Varona.
- García, G. E., et al. (2001). Cursos de informática para niños. Metodología y documentación. Ludosoft. 2000: Empresa Gráfica "Federico Engels"
- García, B. G. (2002). *Compendio de Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- García, B. G., & Addine, Fernández, F. (2005 a). *Curriculum y profesionalidad del docente*. En *Profesionalidad (Libro Concurso)*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- García, B. G., & Addine, Fernández, F. (2005 b). La tarea integradora: Eje integrador interdisciplinario. En *VI Seminario Nacional para Educadores* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- García, B. G., & Caballero Delgado, E. (2004). *Profesionalidad y práctica pedagógica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación
- Gener, N. E. (1998). Propuesta de inclusión de temas para la disciplina Sistemas de aplicación y algunos procedimientos básicos para su enseñanza. Tesis de maestría no publicada. La Habana (manuscrito).

- Gener, N. E. (2000). *Elementos de Informática Básica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Gener, N. E. (2005). *Temas de Informática Básica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Gener, N. E., et al. (1995). *Metodología de la enseñanza de la Computación*. Departamento de Computación. ISP "Enrique José Varona". La Habana.
- González, A. N., & Hondal, S. V. (2006). Habilidades Informáticas. Publicado el 23 de junio de 2006, (formato digital).
- González, N. (2007). Sitio web para la preparación metodológica en la formación de habilidades informáticas en el preuniversitario. Tesis de maestría no publicada. Centro Universitario "José Martí". Sancti Spíritus. (manuscrito).
- González, I., & Labañino, C. (2004). El papel del maestro ante las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NTIC). En G. García & E. Caballero *En Profesionalidad y Práctica Pedagógica.* (p.33). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Gastón Pérez y Nocedo, Irma. (1996). Metodología de la Investigación Educacional.
- Gómez, M. C. (1992) El desafío de los nuevos medios de comunicación en México. México: Editorial ilustrado.
- García Valero, María de los Ángeles. (2005). Sistema de capacitación Metodológica Para el Desarrollo Adecuado de la Producción Verbal de Textos Escritos Para los Escolares Primarios. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela y Morales". Villa Clara.
- Hurtado, F. (1998). El tratamiento de conceptos básicos en la enseñanza de los tabuladores electrónicos. Tesis de maestría no publicada. Camagüey. ISP "José Martí".
- Hurtado, F., et al. (2007). Introducción de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la escuela y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. La Habana: Edición Cubana.
- Jiyong, M., Jie, Y., & Cole, R. (2002). CU Animate Tools for Enabling Conversations with Animated Characters, international Conference on Spoken Language Processing. , Vol1, pp.197-200)

- Labañino, R. C., & Del Toro, R. M. (2001). *Multimedia para la educación.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Labañino, R. C., et al. (1999). Biblioteca Virtual de Informática. Cesofte.
- Labañino, R. C., et al. (2017). Informática séptimo grado. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Labañino, R. C., et al. (2018). Informática Programa provisional. Octavo grado. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación, Cuba. (1996). *Programa Director Período 1996-2000.* La Habana: Departamento de Computación Educacional.
- Ministerio de Educación, Cuba. (1999 a). *Programa de Informática Educativa para el período 1996-2000*, (versión 2). La Habana. (soporte magnético).
- Ministerio de Educación, Cuba. (2000). Programa de estudio de informática, para la capacitación de los maestros de la Enseñanza Primaria. (soporte magnético).
- Ministerio de Educación, Cuba. (2001). Código de ética del MINED: Compromiso para el uso de las Tecnologías de la Información en el Ministerio de Educación. La Habana.
- Ministerio de Educación, Cuba. (2007). *Resolución Ministerial 176/2007:* Reglamento para la seguridad informática en la actividad educacional del MINED. La Habana.
- Ministerio de Educación, Cuba. (2010). Resolución Ministerial 17/2010: Política de acceso a los servicios telemáticos de RIMED para los centros conectados a la red. La Habana.
- Ministerio de Informática y las Comunicaciones, Cuba. (2007). Resolución Ministerial 127/2007: Reglamento de seguridad informática para las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La Habana.
- Martí Pérez, José. (1961). Ideario Pedagógico. La Habana. Imprenta Nacional de Cuba. 67. Martí Pérez José. (1975). Obras Completas. Tomo VI, VIII, IX, XIII. La Habana. Editorial Ciencias Sociales.
- Martí, J. (1975). Obras Completas. Tomo 2. La Habana: Editorial Ciencias Sociales
- Ministerio de Educación, Cuba. (1999 a). *Programa de Informática Educativa para el período 1996-2000*, (versión 2). La Habana. (soporte magnético).

- Partido Comunista de Cuba. (1986). *Informe Central: Tercer Congreso del Partido Comunista de Cuba.* La Habana: Editora Política.
- Pavón, R. F. (2005). *Educación para las nuevas tecnologías*. Recuperado en: http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n25/n25art/art2501.htm
- Pérez, G., García, G., Nocedo, I., & Concepción, L. (1996). *Metodología de la Investigación Educacional*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rodríguez, C. M. (1998). *Proyecto de Informática Educativa en Cuba.* Tesis de maestría en Informática Educativa no publicada. La Habana: (material impreso).
- Rodríguez, L. R., et al. (2000). *Introducción a la Informática Educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rodríguez, J. B. (2003). *Metodología para la utilización de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las funciones matemáticas.* Tesis de doctorado no publicada. La Habana (manuscrito).
- Ríos, L., Lezcano, M., & López, E. (2008). Un ambiente de aprendizaje asistido por la computadora para la programación lógica. En *Revista de informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 5.
- Rodríguez, L. R., et al. (2000). *Introducción a la Informática Educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rodríguez, M. (1990). Administración de capacitación. México: Mc Graw-Hill.
- Rosenfeld, L. (2000). Arquitectura de la Información para el WWW. Definiciones informáticas. Glosario de términos. México: Mc Graw-Hill.
- Rodríguez Estrada, Mario. (1990). La Administración de la Capacitación. México, D. F. Editorial Norma.
- Salvat, Q. M. (2006). *Metodología dirigida a aplicar la Informática en los contenidos de la Biología Molecular de la carrera agronomía*. Tesis de doctorado no publicada. Centro Universitario "José Martí". Sancti Spíritus.
- Siles, D. R. (2005, 16 de abril). Presentaciones electrónicas. Cómo hacer una presentación en el editor Mediator 5.0. ISPN EEEuZuyVApDyusHuVN, Recuperado de Web: http://www.ilustrado.com/
- Siles, D. R. (2005, 117 de enero). "Presentaciones electrónicas. ¿Cómo hacer una presentación electrónica en el editor Mediator 5.0?". *En Revista Pedagogía y Sociedad*, No. (14), (pp. 1-12).

- Siles, D. R. (2007). "Los software educativos: una plataforma ideal para la interdisciplinariedad". *En Revista Pedagogía y Sociedad*, Volumen 6, No. (17), (pp. 1 -12).
- Siles, D. R. (2008). Multimedia: patrimonio cultural de Sancti Spíritus. En *Evento Pedagogía Provincial 2009*.
- Siles, D. R. (2009). Tecnología y Sociedad. Ergonomía del ordenador para un correcto uso de los equipos de cómputos. *En Revista Pedagogía y Sociedad*, 24, 1-14.
- Siles, D. R. (2009). Potencialidades de los simuladores para el aprendizaje de la temática de arreglo de números. *En Revista Pedagogía y Sociedad*, 25, 1-10.
- Siles, D. R. (2011). Metodología para el tratamiento de la Informática Educativa en la formación inicial del estudiante de la carrera Educación Primaria. *Revista IPLAC*, 1(2140). Recuperado de: www.revistaiplac.rimed.cu.
- Siles, D. R. (2011). Tratamiento a la Informática Educativa, como medio de enseñanza y herramienta de trabajo, y su contextualización en la determinación y solución de la tarea docente. *Revista IPLAC*, 1(2140). Recuperado de: www.revistaiplac.rimed.cu.
- Siles, D. R. (2012). La informática educativa como medio de enseñanza y herramienta de trabajo en el proceso de formación profesional del estudiante de la carrera educación primaria. Tesis de doctorado no publicada. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Cap. Silverio Blanco N.". Sancti Spíritus
- Siles, D. R. (2012). Manual de procedimientos y tareas docentes para el tratamiento de la Informática Educativa como medio de enseñanza y herramienta de trabajo. Manual no publicado. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Cap. Silverio Blanco N.". Sancti Spíritus
- Sagbay, G; Rodríguez, S; Elizondo, L. (2012). Guía Metodológica para el desarrollo de Planes de Capacitación de los gobiernos autónomos descentralizados con enfoque de competencias laborales. Asociación de Municipalidades ecuatorianas. Quito (pp. 8-9).
- Torres, A. D. (2008). *Informática Educativa I: Programa de la disciplina Informática Educativa*. UCP "Capitán Silverio Blanco Núñez". Sancti Spiritus.

- Valdés, G. A. (2002). Propuesta de superación en Informática Educativa para el Maestro Primario de la provincia de Sancti Spíritus. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño. Tesis de maestría no publicada. La Habana.
- Vigotsky, L. S. (1979). *El Desarrollo de los procesos Psicológicos Superiores.*Barcelona: Editorial Crítica.
- Klingberg, L. (1978). *Introducción a la Didáctica General.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Zarazúa, V. (2004). "Capacitación: un proceso continuo y programado para hacer frente a la globalización ". Consultado: 20/5/10. Disponible en URL: http://www.neticoop.org.uy/article362.html

Universidad José Martí Pérez Departamento de Enseñanza Técnica y Profesional

Prueba diagnostico para constatar el nivel de conocimiento de los Metodólogos y Funcionarios en cuanto a la gestión de los servicios de navegación que ofrece la Web.

Usuario:

Estimado docente, el uso del internet se extiende a una velocidad vertiginosa y con ello la posibilidad de realizar un trabajo más seguro, más eficiente y de mayor calidad. De igual manera, posibilita elevar nuestro nivel cultural de forma diaria y actualizada. Este cuestionario solo pretende hacer un diagnóstico de sus conocimientos sobre el tema.

 1. ¿Qué es Internet? aUn asistente Virtual bUna enciclopedia portable cLa red de ordenadores más extensa del planeta. dUna revista digital. 	
2. ¿Cómo surgió el Internet?	
,	
 Marque Verdadero (V) o Falso (F) Para acceder a Internet necesito: aUna computadora, un modem, y una línea telefónica. bUna impresora, bocinas, una UPS y una computadora. 	
 4. ¿Qué es un navegador web? aUn software que se utiliza para la edición de video. bSoftware, aplicación o programa que permite el acceso a inter interpretando la información de distintos tipos de archivos y sitios para que estos puedan ser vistos. cUn componente físico de mi computadora. dUn software para la impresión de fotografías. 	
5. Escriba los pasos para la búsqueda de información en un navegador Web.	

6. Mencione con al menos 3 actividades, que se puede realizar a través de servicios que presta la navegación por Internet.	los
7. ¿Conoce el Código de Ética para el acceso a internet de su entidad?, si respuesta es sí, mencione 3 aspectos de este.	la
8. ¿Qué riesgos trae el uso de internet? Escriba al menos 3 riesgos.	

Encuesta destinada a conocer el desempeño operacional de los Metodólogos y Funcionarios en la navegación por Internet

Objetivo: Constatar el nivel de conocimiento que poseen los metodólogos sobre como navegar en internet y los riesgos y beneficios para la labor que realizan desde su puesto de trabajo.

1.¿Conoce usted en qué año surgió la Internet? Sí No 2.Marque con una X el año de su inicio. a) 2000 b) 1972 c) 1983 d) 2005
3.Marque con una X qué es lo que se reconoce como un documento de hipertexto: representa un sistema que permite acceder a un servidor FTP que aporta voluntariamente sus contenidos a la Red Internet son documentos electrónicos que incluyen zonas activas que actúan como enlaces hacia otros documentos con información más detallada sobre un particular. permite al usuario acceder a un sistema remoto y trabajar con él a través de una sesión en modo terminal.
 4.¿Qué es la telecompra por internet? a) es un sistema central basado en Unix que dispone de conexiones de gran ancho de banda con Internet b) es una solución hardware y/o software que permite proteger una red privada de los ataques de hackers desde Internet. c) la posibilidad de efectuar compras directas a través de Internet.
 5.¿Qué es un Hacker? a)Son programas que permiten al usuario conectarse con servidores Web de Internet para acceder a documentos HTML b) Es el proceso de codificación de un mensaje, usando una o varias claves c) una persona con un elevado nivel de conocimientos de informática, que intenta (lográndolo en la mayoría de las ocasiones) entrar ilegalmente en sistemas informáticos, accediendo a la información en ellos contenida d) servidores Web que tienen acceso a una extensa base de datos sobre recursos disponibles en el propio Web

Gracias

Formulario para la detección de necesidades de capacitación para la gestión de los servicios de navegación en la Web.

Formulario para la detección de necesidades de capac		n para la	a gestión de los
servicios de navegación en la	Web.		
Especialidad Cargo o Función			
	Si	No	¿Por qué?
Ha recibido capacitación en el último trimestre relacionado con el uso de Internet.			
Cree necesaria una capacitación en el uso de Internet para el desarrollo de las funciones que viene realizando.			
Considera que necesitas capacitación en gestión de servicios de navegación en la Web.			
Ha recibido algún curso de capacitación para navegar en Internet fuera del centro de trabajo, estando vinculado con su desempeño.			
Considera que tiene todos los conocimientos y habilidades para desempeñar su trabajo.			
Sus conocimientos en informática, particularmente en el uso de Internet le dan seguridad para hacer su trabajo.			
Puede identificar un problema en materia de informática y tomar la decisión de resolverlo.			
Le han impartidos cursos de capacitación para el uso de Internet relevantes e importantes para su área de trabajo.			
Los horarios de capacitación informática que te han dado son ajustados a su horario de trabajo.			
Maneja paquetes de software necesarios para el desarrollo de sus funciones en su área.			
Se desempeña con normalidad en el uso de software abierto o propietario.			
El software que utiliza es de código abierto o propietario.			
Considera necesario una capacitación en software libre para la navegación en la Web.			
Conoce una metodología para la capacitación en la			

	1		
navegación por la Web.			
Tiene complicaciones a la hora de recurrir a algún			
tipo de material o documentos bibliográfico que se			
gestionan desde la Web.			
Cuenta con herramientas para realizar un análisis de			
las evaluaciones cuantitativas y cualitativas en sus			
trabajos de investigación.			
Considera las habilidades de lecto-escritura en el			
aprendizaje de las habilidades informáticas que te			
permitan navegar en la Web.			
Utiliza herramientas informáticas que ayuden a			
desarrollar habilidades en la navegación por la Web.			
¿Qué tema o temas de capacitación cree que debe		<u> </u>	
recibir?			
¿Qué paquete informático para la navegación en			
Internet está interesado en conocer?			
¿Otros conocimientos, habilidades o actitudes que			
deben fortalecer en su área de trabajo?			
¿Cuáles son las habilidades, conocimientos y			
actitudes que le resultaría útiles para fortalecer el			
desarrollo de habilidades informáticas?			
¿Si existe la posibilidad de una capacitación en el uso			
de Internet, que temas les gustaría conocer para			
desarrollar y fortaleces sus competencias laborales?			
¿Cuáles consideran que son sus principales			
debilidades en el uso de los servicios de navegación			
por la Internet?			
L.	ı		

Guía para la observación al desempeño profesional de los metodólogos y funcionarios en las evaluaciones prácticas de la capacitación sobre el acceso a la navegación en internet.

Objetivo: Comprobar el nivel de preparación teórico-práctico de los metodólogos y funcionarios en la capacitación de como navegar eficientemente por Internet para elevar el nivel cultural y su preparación profesional en la Dirección Municipal de Educación de Cabaiguán.

			Valores	
In	Indicadores a observar			Nunca
	ifica las deficiencias a la hora de gar en la web.			
Acciones:				
 Conoce cuá utilizados e 	iles son los buscadores globales más n Internet.			
	como consultar documentos y s a su PC estando navegando por			
·	conocimientos en el cumplimiento de para el uso de la Internet.			
	•Conoce el total de megas que le corresponde para navegar en Internet.			
Acciones:				
	Conoce cuál es el horario para el uso de las redes sociales y que funciones cumplen las mismas.			
	Conoce lo que contiene el plan de seguridad informática y que implica violar sus regulaciones.			

	Conoce el código de ética de la entidad y está firmado por usted.		
	Conoce las Resoluciones y Normativas que estipulan y regular la Seguridad Informática en la navegación en Internet.		
	• El usuario está consciente de que su navegación queda registrada en el servidor.		
 Responsab Internet. 	ilidad ante el uso y navegación en la		
Acciones	 Conoce el procedimiento ante una violación o incidencia de seguridad informática al estar navegando por Internet. 		
	 En caso de estar en precedencia de una violación o incidencia a la Seguridad Informática, el usuario conoce a quién dirigirse. 		

Formulario del Programa de Capacitación Informática "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web.

Formulario del Programa de Capacitación Informática "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web.							
Curso (sesiones) a impartir	Objetivos del Programa Temas a desarrollar Metodología utilizada en el Curso (Horas / Clases) Principios de aprendizaje						Logros esperados

Formulario para la Implementación del Programa de Capacitación Informática "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web.

Formulario para la implementación del Programa de Capacitación Informática "Navegar en Internet" para la gestión de los servicios de navegación en la Web.							
Curso (Sesiones) a impartir	Duración (H/C)	Número de participantes en el Curso	Creditos del Curso	Recursos Informáticos disponibles	Recursos de navegación disponibles	Materiales didácticos empleados	Observaciones
			-				

Evaluación al Programa de Capacitación "Navegar en Internet" para la gestión en los servicios de navegación en la Web

Evaluación al programa de capacitación Informática "Navegar en Internet" para la								
gestión de los servicios de navegación en la Web.								
Interrogantes					Si	No		¿Por qué?
, i	ie los temas impart	tidos s	on de apoyo e	en sus				
actividades?								
¿Obtuvo nuevo	os conocimientos?							
¿Considera qu	ue los temas impa	rtidos	serán útiles e	n sus				
labores?								
¿Logró satisfa	cer sus expectativa	s?						
¿Considera qu	e el programa de c	apacit	ación es adecı	uado?				
¿La metodol	ogía implementad	da le	permitió a	dquirir				
conocimientos	en el uso de los s	ervicio	s de navegaci	ión en				
la Web?								
¿Según s	u criterio en que se	deber	ía mejorar en	el progr	ama	de ca	рас	itación?
¿Cómo fue su participación durante el desarrollo del curso?								
Activo Pasivo Colaborador Incomodo								
¿Qué calificación le otorga usted al capacitador?								
Mala	Regular		Buena		Exc	elente)	

Formulario de evaluación al capacitador (Profesor del Curso)

Evaluación al capacitador (Profesor del Curso)						
	lnterrogant	,		Si	No	¿Por qué?
	e los temas impartid	n sus		110	g. o. quo.	
actividades cor	objetivos de los curs					
	nterés a lo largo del c	,				
¿Utilizó recurso enseñanza-apr	os audiovisuales y die endizaje?	dácticos que les faci	litó su			
¿Realizo un impartido?	resumen del tema	curso				
¿Cumplió con s	sus expectativas de la	a capacitación?				
¿Dio apoyo en navegación en	las prácticas, en el u la Web?	tas de				
¿Estuvo dispue	esto a resolver dudas	?				
¿Tiene dominio	del tema impartido?					
¿Cumplió con e	el programa del curso					
¿Cómo califica la disposición para dar respuesta a las dudas?						
Mala Regular Buena					elente	!
¿Qué calificación le otorga usted al capacitador?						
Mala	Regular	Buena		Exc	elente	

Formulario de evaluación a los participantes (Metodólogos y funcionarios de la Dirección Municipal de Educación)

Evaluación de los participantes (Metodólogos y Funcionarios)							
	Interro		Si No	¿Por qué?			
¿Conservó el	interés a lo largo de	60?					
¿Se mostró pa	articipativo en los te						
¿Realizaba pr	eguntas de acuerdo	n?					
¿Presento difi	cultades con alguna	a teoría?					
¿Utilizo las he	erramientas informát	ticas de manera cor	ecta				
para la navega	ación en Internet?						
¿Demostró ald	canzar los objetivos	propuestos?					
	¿Cómo califica la pa	articipación en la cap	oacitació	n recibida	a?		
Mala	Regular		Excelent	e			
¿Qué calificación le otorga usted?							
Mala	Regular	Buena		Excelent	e		

Fases, actividades y logros esperados de la propuesta del curso de capacitación "Navegar en Internet "para la gestión de los servicios de navegación en la Web.

Fases		Actividades	Logros Esperados
1	Detección de las Necesidades de Capacitación	 Establecimiento de la situación ideal señalada en la descripción del puesto de trabajo para iniciar la navegación por la Web. Establecimiento de la situación real, a partir de las necesidades de los usuarios. Análisis comparativo de la situación real y esperada. Establecimiento de estrategias. Informe de resultados. 	Selección del
2	Programa de la Capacitación	 Objetivos del programa de capacitación. Formación del grupo. Estrategias de capacitación. Metodología de la capacitación. Programa de trabajo y condiciones reales para su impartición. Convocatoria para el personal a capacitarse. Principios de aprendizaje. Materiales y recursos tecnológicos a utilizar. Curso a impartir (sesiones de trabajo). 	Personal calificado para la Capacitación.
3	Implementación de la Capacitación	 Organización del programa de capacitación. Descripción del perfil del capacitador. Procedimiento (objetivo general, objetivos específicos, operaciónes y seguimiento a la implementación del curso). Normativas a seguir durante el proceso de impartición del programa. Seguridad Informática Contratación del personal a impartir el Programa. Infraestructura y recursos tecnológicos a utilizar. Coordinación del proceso de capacitación. Recomendaciones para la ejecución del programa de capacitación a otros niveles de dirección. 	Tiempo de implementación de la Capacitación
4	Evaluación de los Resultados de la Capacitación	 Evaluación del programa de capacitación. Evaluación de los capacitadores. Evaluación de los participantes. 	Nivel de aprobados en la evaluación Post Capacitación.

ndicadores

Procedimental

Dimensiones / Indicadores

<u>Dimensión Cognitiva:</u> Nivel de dominio de los **conocimientos teóricos de las** herramientas y servicios de navegación en Internet.

- 1. Conocimiento acerca del origen y evolución de la Internet.
- 2. Conocimiento de los ejes temáticos relacionados con el desarrollo de las TIC y su contextualización en el uso de los servicios de navegación en Internet.
- 3. Dominio de las características básicas para utilizar las herramientas informáticas básicas para la navegación en Internet.
- 4. Conocimiento acerca de los procedimientos para la consulta, búsqueda y recuperación de la información en proceso de edición.
- 5. Contenido de los principales documentos normativos y regulatorios para el uso seguro y eficiente de la Internet.
- 6. Conocimiento de los riesgos en el uso de la Internet.
- 7. Conocimiento de los beneficios pedagógicos y didácticos que proporcionan los procedimientos básicos para la navegación en Internet.

<u>Dimensión Procedimental:</u> Nivel de dominio de los *procedimientos básicos:* operar con los servicios de navegación en la Web, utilizando software general y específicos.

- 1. Aplicación de los procedimientos básicos para operar con *archivos de programa,* complementarios y de datos en el uso eficiente de los servicios de navegación en Internet.
- 2. Aplicación de los procedimientos básicos para la consulta, búsqueda y recuperación de la información en proceso de edición.
- 3. Aplicación de los procedimientos básicos para el uso seguro y eficiente de la navegación en Internet.
- 4. Aplicación de los procedimientos básicos para el cumplimiento de las regulaciones y normas vigentes en el uso de la Internet.
- 5. Aplicación de los procedimientos básicos que garanticen evitar los riesgos en el uso de la Internet.

<u>Dimensión Actitudinal:</u> **Estado de satisfacción de los cursistas** por la incorporación de los servicios de navegación en la Web en el contexto de la Dirección Municipal de Educación.

- 1. Disposición para incorporar los procedimientos básicos en el uso de los servicios de navegación en Internet en las actividades laborales que realiza y cumplir con las regulaciones y normas que rigen estos servicios.
- 2. Compromiso de incorporar los procedimientos básicos para el uso de los servicios de navegación en Internet en la solución de las actividades de dirección, académicas e investigativas a desarrollar en la DME, evitando así el riesgo de violaciones informáticas.
- 3. Responsabilidad ante la gestión adecuada de los procedimientos básicos para la navegación en Internet en las actividades docentes a desarrollar en el PEA.

Guía para la encuesta a especialistas Nombre y A.: _____ Institución Laboral: Función que realiza: Graduado de: Años de Experiencia en el sector: _____ Profesión: _____ Docencia: ____ Dirección: Municipio: ______Provincia: _____ Objetivo: Obtener criterios valorativos acerca del programa de capacitación propuesto para el curso de "Navegar en Internet", así como las dimensiones e indicadores para la gestión adecuada de los servicios de navegación en la Web. Estimado colega: Con el fin de perfeccionar el programa de capacitación para el curso de "Navegar en Internet", resulta de vital importancia evaluar la posible impartición del este a través de sus criterios como especialista, para la cual necesitamos su colaboración, por el valor que tienen los criterios suyos como especialista, dada la experiencia acumulada en la impartición de estos temas, el desarrollo de esta temática en específico y los años de experiencia como especialista en esta ciencia. Para ello, le presentamos una tabla, en la que es necesario que usted marque con una X de acuerdo con los siguientes criterios: Nivel científico. Pertinencia. ____ Concepción de la propuesta. _____ Factibilidad de introducción en la práctica. _____ Como parte de la encuesta se solicitó, además, la evaluación sobre los siguientes aspectos:

- Lo que modificaría, incluiría o eliminaría de la selección realizada.
- ♣ El nivel de aplicabilidad en la práctica pedagógica.
- La necesidad de su introducción en la práctica pedagógica.
- Su actualidad y nivel científico.

La valoración se realizó utilizando una escala de cinco categorías: *muy adecuado* (*MA*), *bastante adecuado* (*BA*), *adecuado* (*A*), *poco adecuado* (*PA*) e *inadecuado* (*I*), donde cada criterio de evaluación fue correspondiente a una evaluación cuantitativa del 5 al 1 en orden descendente, por lo que el 1 significa que el indicador propuesto es absolutamente inadecuado o que no se ajusta al criterio, mientras que el 5 representa el valor positivo máximo del criterio evaluado (muy adecuado). El 3 (poco adecuado) significa el término intermedio entre el 1 (inadecuado) y el 5 (muy adecuado). Tanto el 2 como el 4 indican estados intermedios con mayor tendencia hacia lo negativo (poco adecuado) o hacia lo positivo (bastante adecuado).

Cada uno de los criterios se evalúa mediante una escala de 1 a 5 puntos con una valoración ascendente.

Dimensiones	Indicadores	1	2	3	4	5
Nivel científico	 Actualidad bibliográfica sobre los temas. Fundamentación teórica y metodológica acorde a las exigencias actuales y evolución de las tecnologías informáticas. Procedimientos y temas actualizados de acuerdo a los servicios que se ofrecen en la navegación en Internet. Efectividad de las vías para potenciar los procedimientos básicos para la navegación en Internet. Efectividad de las vías para potenciar las actividades prácticas. 					
Pertinencia	 Diagnóstico del estado actual y progresivo en el desarrollo de habilidades informáticas para la navegación. Correspondencia con los objetivos del programa, los recursos informáticos disponibles y la conectividad en la institución. Ajuste al perfil y funciones en el desempeño de metodólogos y funcionarios de la DME. 					
Concepción de la propuesta	 Enfoque didáctico y pedagógico del programa de capacitación del curso "Navegar en Internet" para la gestión adecuada de los servicios de navegación en Internet Utilización de diferentes medios. 					

	 Desarrollo de habilidades informáticas. Carácter sistémico del PEA. Utilización de diferentes medios / métodos. Coherencia entre las actividades docentes y estudio independiente (autopreparación del cursista). 			
Factibilidad de introducción en la práctica	 Realizable por la vía propuesta. Unidad entre lo teórico y lo práctico. Utilización de diferentes métodos y medios. Coherencia entre las actividades teóricas y prácticas. Evaluación del desempeño del metodólogo y funcionario para el uso de los servicios de navegación en Internet. 			
Otros criterios que desee exponer relacionado con la propuesta				

Gracias por su colaboración.