

DISEÑO METODOLÓGICO EN UNA PLATAFORMA WEB INTERACTIVA (MOODLE) DE CURSOS PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA DE DIRECTIVOS Y RESERVAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

Niurka Trevilla Rojas, Humberto García, Gislina Mesa

Resumen

En el presente trabajo se presenta la experiencia del Centro Nacional de Superación de Recursos Hidráulicos para el diseño de cursos de capacitación en plataforma web interactiva. Se exponen los fundamentos teóricos y prácticos de los programas seleccionados para su montaje en MOODLE.

Palabras claves: Educación a Distancia, capacitación a directivos, Nuevas Tecnologías de la información.

Introducción

El proceso de universalización de los conocimientos en la Enseñanza Universitaria en Cuba, se inicia con el triunfo de la Revolución en enero de 1959, un exponente de la necesaria y constante superación fue el

¹*Niurka Trevilla Rojas, es profesora de la Universidad Central de las Villas.*

Humberto García es Doctor en Ciencias y profesor de la Universidad Central de las Villas.

Gislina Mesa es Maestra en Ciencias y profesora del Centro de Estudios de Dirección Empresarial de la Universidad Central de las Villas.

Comandante de la Revolución Cubana Ernesto Ché Guevara cuando en el propio año del triunfo de la Revolución Cubana en discurso pronunciado el 28 de diciembre en la Universidad Central de las Villas dijera: " (...) que se pinte de negro, que se pinte de mulato, no solo entre los alumnos, sino también entre los profesores, que se pinte de obrero y de campesino, que se pinte de pueblo porque la universidad no es patrimonio de nadie y pertenece al pueblo de Cuba (...)".

Actualmente, la capacitación debe promover que se pongan de manifiesto los conocimientos, experiencias, habilidades y potencialidades en función de la organización, de manera

que no sólo se sigan procedimientos y se repitan secuencias de trabajo, sino que también aporten al análisis y solución de los problemas organizacionales y a la toma de decisiones. La capacitación debe entenderse como un proceso continuo y planeado sobre la base de las necesidades actuales de la organización y orientarse hacia la acumulación de conocimientos y habilidades que ayuden al trabajador durante su trayectoria mejorando su desempeño y modificando su actitud hacia el trabajo de tal manera que pueda asumir responsabilidades cada vez mayores, lo que le facilitará su desarrollo dentro de la organización, como una manera amplia de desarrollar el conjunto de

procesos que inciden en el aprendizaje, no necesariamente implica horas aula, sino puede ser producto de la reflexión y el apoyo en la práctica del trabajo, del auto estudio, de la experimentación, entre otros.

El país se encuentra inmerso en un proceso de Revolución Energética y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos es un elemento clave para lograr la eficiencia que queremos alcanzar, en esta investigación se diseña un procedimiento metodológico eficaz para el incremento de la capacitación y formación de futuros cuadros más preparados para asumir los nuevos retos que la economía nacional necesita dentro de todo un proceso de innovación científico-técnico.

Con Internet como la red de redes y otras con carácter especializado, o incluso la existencia de satélites con tales fines, se ha logrado crear una infraestructura básica de sustento para la Educación a Distancia a nivel mundial. La Educación a Distancia ha ido abriéndose un gran espacio dentro del contexto educacional mundial, desde capacitación laboral hasta post-gradados universitarios figuran en la oferta de las más diversas instituciones educativas a través de las aulas virtuales, herramienta tecnológica que agrupa las posibilidades de la enseñanza en línea, un entorno privado que permite administrar procesos educativos apoyados en

sistemas de comunicación mediado por computadoras. Así, el Aula Virtual es un espacio simbólico en el que se produce la relación entre los participantes en un proceso de enseñanza y aprendizaje. Los métodos actuales que se aplican en la Educación Superior están basados fundamentalmente en la presencialidad, donde generalmente el profesor es el centro del proceso de formación, con poco uso de la Educación a Distancia y las tecnologías de la información y las comunicaciones, esto permite alcanzar sólo parcialmente los objetivos que demanda la nueva Universidad. La Educación a Distancia abre el camino para los programas a distancia con amplia utilización de las NTIC.

El organismo, teniendo en cuenta la labor de restauración de las Redes Hidráulicas que tiene proyectado nuestro gobierno y en especial nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, necesita vías que agilicen la capacitación de sus trabajadores tanto en Dirección como en la rama Hidráulica, lo que contribuirá a una mejor instalación, explotación y cuidado de las redes en función del bienestar del pueblo. No sólo es prioridad las Redes Hidráulicas sino otros equipos que se han adquirido en el país como Grupos Electrógenos, retroexcavadoras, bombas de agua, etc., tanto para el sector estatal como para el residencial, por lo que se ha tenido que priorizar y

ampliar la capacitación para el trabajo con estos equipos.

Diseño del procedimiento metodológico

Muchos autores plantean modelos diferentes de procedimientos a utilizar para la aplicación de la Plataforma Web MOODLE con la que se tiene experiencia tanto nacional como internacional, en esta investigación se tomó como referencia dentro de la bibliografía consulta el modelo planteado en la investigación: "LAS PLATAFORMAS WEB DE ENSEÑANZA A DISTANCIA. UNA ALTERNATIVA A LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR." De la UCLV. [García 2007]. [Gómez, 2005]. Se analizaron ambos documentos y se adecuaron al centro de referencia creándose así un procedimiento que fue validado por los expertos a través de encuestas aplicando la escala de valores del 1 a 5. Se llegó a la conclusión que el Procedimiento Metodológico es factible a aplicar para el organismo.

Procedimiento
Metodológico:

PASOS:

1. Determinación del curso a impartir.

El Consejo Académico de la organización de conjunto con el claustro de profesores y el Consejo de Dirección del INRH seleccionó

aquellos cursos que por su importancia era necesario que lo recibiera un gran número de personas de todo el país.

2. Preparación del profesor que impartirá el curso.

Una vez determinado los cursos a impartir el profesor designado recibe la preparación necesaria pues aunque todos están bien preparados en los contenidos de los programas sí deben adiestrarse en el trabajo con el MOODLE a través de los dos documentos utilizados. (Puede ser un curso estándar de demostración, con explicaciones y ejemplos de cómo instalar y cómo funcionan los diferentes módulos de recursos y actividades de MOODLE). Curso o cursos ficticios para que los profesores hagan pruebas, experimenten cómo funcionan los módulos, qué ocurre al cambiar la configuración etc.

El profesor juega un papel primordial en la preparación del curso definiendo e instalando los recursos materiales que los alumnos necesitan trabajar para aprender, crear interdependencia, ser capaz de aprender y desaprender. El profesor activa la edición, configura el curso, edita la información etc., y pone el Manual del Estudiante o del Usuario (cada organización tiene que adecuarlo a sus necesidades).

Para que un curso quede bien preparado los contenidos han de tener

lógica, organización interna, estructura y una unidad didáctica bien organizada con actividades de motivación, objetivos didácticos, contenidos, actividades y herramientas de evaluación.

3. Convocatoria del Curso.

Debe ser corta y explicar la categoría del curso (postgrado, curso, taller, seminario, etc.), se debe exponer los datos del profesor el objetivo del curso de forma clara, estableciendo las metas a lograr por el estudiante, el contenido del curso solo de forma general, exponiendo los contenidos de cada tema, fecha de inicio y de terminación del curso, fecha de matrícula, fecha de publicación de los aceptados.

4. Preparación de los cursistas.

Los alumnos recibirán una preparación cada uno en su organización que será impartida por el informático quien lo adiestrará en el trabajo con el MOODLE.

5. Solicitud de la matrícula.

Se realiza a través del correo e-mail donde se pide la solicitud de acceder a la matrícula, este correo se responde desde el servidor del centro enviando un pequeño modelo donde se registra al alumno, este modelo debe tener los elementos esenciales como pueden ser nombres y apellidos, edad, sexo, profesión, motivo de la matrícula, dirección

particular y dirección del centro de trabajo, dirección de E-mail, teléfono, etc. Y en el asunto del e-mail escribir Solicitud de Matrícula.

6. Explicación del curso en detalle.

Reflejar los objetivos del curso, contenido, habilidades a lograr y el sistema de Evaluación, especificar cada uno de los temas y la evaluación final, dar a conocer los materiales adicionales y las lecturas opcionales que corresponden con cada tema. Es importante en este punto enviar una pequeña encuesta para conocer mejor a los cursistas y elaborar información que puede ser utilizada para el trabajo del profesor

7. Estructura metodológica del curso.

Nombre del curso, profesor, fecha de inicio y terminación, información de los matriculados, cantidad total, alguna otra información de interés al grupo, desarrollo del curso, requisitos de los matriculados, se explica cada tema así como la Guía de Estudio con sus objetivos por tema, tanto generales como específicos, contenidos, sistema de habilidades, materiales adicionales, y sistema de evaluación, calendario del curso, vías de comunicación, los correos habilitados, la plataforma utilizada.

Cada cursista recibirá una identificación que puede ser un número u otra información individual, cada

estudiante debe poner claro en el asunto del mensaje su número de identificación esto permite utilizar un buzón para cada estudiante y otro para el curso general, el profesor utilizará filtros en los programas de e-mail enviando cada mensaje a carpetas diferentes, realizando su trabajo mas eficiente y con mayor control. Si el estudiante realiza cambios en su buzón debe informarlo para que sea actualizado.

El profesor al recibir respuesta a cada tema debe enviar mensaje de confirmación. El sistema de evaluación debe cumplir con el plazo establecido, un método que se recomienda es el de agregar puntos a los temas y dar una calificación al trabajo final. Existen evaluaciones que serán de forma colectiva buscando un trabajo entre los estudiantes que reúnan ciertas características, estos grupos serán seleccionados por el profesor.

Una vez finalizada la fecha tope de recibir respuestas se tiene un debate utilizando las listas de discusión, se les recomienda a los estudiantes guardar una copia como medida de seguridad. El curso se divide en varios aspectos que pueden ser trabajo individual, estudio asistido por el tutor y teniendo también especial atención al trabajo en equipo, todo esto para alcanzar un aprendizaje colaborativo.

8. Consideraciones Finales.

Debe tenerse concebidos materiales adicionales como lecturas seleccionadas por el profesor, documentos, videos, Power Point, etc. y otros documentos de multimedia, los que pueden ser enviados por e-mail, situados en la Plataforma Web y que los estudiantes tengan posibilidades de acceder, en los que se pueden colocar elementos del curso para facilitar una mayor comprensión y asimilación.

El curso debe finalizar en la medida de las posibilidades con un encuentro presencial donde se realice el PNI y los cursistas expongan sus resultados. La entrega del diploma se realiza en ese momento.

9. Creación de una base de datos.

Se irá creando a medida que se conforme la matrícula y permitirá tener el control de todos los cursos que se impartan como de los alumnos.

El Claustro de profesores fue materializando la idea que se tenía de aplicar en la organización la Educación a Distancia y qué se necesitaba para ello, se determinó los programas que se montarían en la Plataforma Interactiva, cómo elaborar los temas y las guías de estudio así como los materiales complementarios. Se analizaron las Orientaciones para la Elaboración de la Guía de Estudio de la Dirección de Tecnología Educativa del MES y Manual para la elaboración de la Guía de Estudio (GE) para

estudiantes de los Programas Académicos de Amplio Acceso (PAAA).

En cualquiera de las modalidades del modelo pedagógico cubano, el papel del profesor es insustituible, por su incidencia fundamental en la labor educativa, en la formación de valores y en la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, en la modalidad semipresencial aunque los medios no sustituyen al profesor, los materiales didácticos y recursos tecnológicos, por el menor contacto alumno-profesor, están llamados a reforzar en la práctica muchas de las funciones de los docentes: orientación, motivación, transmisión, recordación, indagación, discusión, retroalimentación y evaluación, entre otras.

La modalidad requiere por tanto de medios de enseñanza con características específicas, que favorezcan la actividad independiente del estudiante, proporcionándole orientaciones metodológicas y bibliográficas para que pueda dominar el sistema de conocimientos de forma lógica y estructurada, a partir de sus propias estrategias de aprendizaje.

Por tanto resulta favorable una combinación de medios que faciliten la comunicación sincrónica y asincrónica. La primera, contribuiría a facilitar la comunicación, a simular y reconstruir situaciones cara a cara en los encuentros presenciales, mientras que

la segunda daría la posibilidad de adquirir información desde cualquier sitio y en cualquier momento, permitiendo al estudiante trabajar a su propio ritmo y tomarse el tiempo necesario para leer, reflexionar, escribir y revisar, antes de compartir las cuestiones con otros.

Los medios de enseñanza en la modalidad semipresencial juegan un papel fundamental dentro del proceso de aprendizaje pues deben abordar muchas de las funciones que el profesor realiza en la clase presencial tradicional y a través de los mismos debe transitar la mayor parte de la adquisición de contenidos por parte de los estudiantes. El Sistema Integrado de Medios lo constituyen todos los materiales didácticos y recursos tecnológicos que están a disposición de los estudiantes para realizar con éxito su proceso de aprendizaje, se conforma por medios impresos, audiovisuales e informáticos. Los profesores deben tener en cuenta que la elaboración de los cursos es en función de los alumnos y responderse las siguientes interrogantes para elaborar la Guía de Estudio.

- ¿Qué va a encontrar en el manual?
- ¿Qué es la guía de estudio?
- ¿A quién va dirigida?
- ¿Qué objetivos persigue?
- ¿Cuáles son las funciones?
- ¿Cuál es el contenido?

- ¿En qué condiciones ocurre el aprendizaje del estudiante?
- ¿Cómo debe trabajar el estudiante con la GE?

Un buen material didáctico dirigido a la enseñanza semipresencial debe cumplir un conjunto de requisitos generales, si bien adquieren características específicas en función del tipo de material de que se trate, en el que esté presente el cumplimiento de los objetivos y el desarrollo de habilidades, conocimientos y condiciones en que se desarrollará el curso.

¿Cuál es el sistema de recursos que requiere una asignatura o curso para que pueda cumplir el objetivo de ser viable en cualquier circunstancia pedagógica?

Se inicia con el texto básico y la guía de estudio de la asignatura que es un material didáctico importante que orienta y facilita el aprendizaje de los estudiantes, reforzando la actividad del profesor y se entrega en formato impreso, por lo que se convierte en los más importantes e imprescindibles para los estudiantes, ambos por sí solos guiarán el autoaprendizaje. Se entregará a cada alumno un CD con los medios complementarios como: libros, artículos, monografías, programas informáticos, materiales audiovisuales y otros, en diferentes formatos y soportes.

La articulación de la guía de estudio con los restantes medios didácticos, es un

elemento esencial a tener en cuenta por los profesores encargados de su elaboración, esta articulación se hace más directa en el caso del libro de texto o de las fuentes de información básica, ya que la guía incluye la orientación necesaria para su uso correcto y manejo provechoso por el estudiante, establece pautas para la asimilación de la información y esclarece aquella parte esencial del contenido que se considere necesaria, tales como conceptos, categorías, información actualizada, etc.

La guía de estudio no pretende sustituir al texto o a las fuentes de información básica, ni incorporar en exceso información que atente contra la necesaria búsqueda y consulta de diversas fuentes que debe realizar el estudiante en su aprendizaje para vencer la materia, evitar el exceso de facilismo para el estudiante. Se tuvo en cuenta que toda actividad de aprendizaje tiene tres momentos importantes: orientación, ejecución y control, tiene el objetivo de actividad, el motivo, el contenido, los métodos, procedimientos, medios y recursos. Los aspectos que se tuvieron en cuenta para la configuración de la página principal de la Plataforma Web fueron:

Denominar a la página principal "Los Recursos Hídricos en desarrollo", se introdujeron 3 cursos a partir de las materias que facilitan la preparación y otros 7 están en proceso de montaje.

En cada curso hay una cuenta del profesor, que tiene la posibilidad de subir nuevos archivos e introducirlos en la página de estudiantes como recursos, crear listas de discusiones, editar consultas, lecciones, encuestas, y otros recursos útiles para la preparación de los estudiantes y la comprobación de lo aprendido.

Se configuró el acceso de invitados libre, como una forma de que accedan al curso, revisen su contenido y matriculen.

Los visitantes tienen la posibilidad de matricularse. Los profesores pueden mantener la contraseña asignada, o crear una nueva.

Cada curso aparece en la pantalla principal y junto a este, el nombre del asesor o profesor titular, siendo un vínculo para establecer correspondencia por E. mail. Otras.

Se eligió el diseño de presentación y dio entrada a los profesores (asesores), como usuarios del sistema, para ello se les dio un nombre y contraseña e introdujeron los datos personales, como son: nombre y dos apellidos, dirección de correo, y se les configuró diferentes parámetros como son la posibilidad de compartir sus direcciones de correo con el resto de los usuarios del curso, de ver los últimos informes recibidos, tener acceso a los foros de debate, etc.

La Plataforma Web se configuró para cuatro tipos de usuarios diferentes:

Administrador: Como su nombre lo indica administra la página y tiene la posibilidad de hacer modificaciones de todo tipo, incluyendo la entrada de usuarios nuevos, la configuración de éstos como profesores y de los cursos que se editan et c.

El administrador también puede acceder y efectuar modificaciones en los cursos existentes, incluso participar en los foros, sesiones de Chat y otras actividades, programadas por el profesor o por él mismo, así como cambiar la configuración del curso, introducir otros profesores y cambiar los existentes. Subir recursos a un curso, creado por él o por otro profesor, diseñar actividades soportadas por MOODLE, y ver los registros de accesos de usuarios, son otras de las tareas que puede desarrollar. El registro de usuario de profesores lo realiza el administrador en el proceso de instalación, o posteriormente.

Profesor: Tiene la posibilidad de ver en la pantalla principal los cursos que le son asignados y establecer modificaciones en la configuración, subir archivos, crear directorio etc. En los cursos por él editado puede establecer modificaciones, eliminar e insertar recursos, diseñar actividades, introducir novedades, matricular alumnos y dar baja cuando lo considere necesario, habilitando la edición del mismo, tiene la posibilidad de entrar a las actividades programadas, participar del

debate o borrarlas si ya no son necesarias.

Estudiante: Principal beneficiario del sistema, el cliente, no establece modificaciones en la configuración de los cursos, y accede mediante la pantalla principal a los cursos en los cuales está matriculado, aunque puede ver el resto de los cursos en calidad de invitado, teniendo la oportunidad de matricular si el lo desea, respondiendo a un cuadro de dialogo que se establece con MOODLE accede a los recursos de los cursos en los cuales está matriculado y estudia por ellos, no agrega o borra ningún recurso y participa en los foros de discusión, sesiones de Chat, talleres y otras actividades programadas

Invitado: Tiene la posibilidad de entrar a los cursos que estén disponibles para cualquier usuario, adquirir conocimientos pero no se le da la posibilidad de interactuar.

La interfaz aplicada: Una vez dentro del curso el estudiante se encuentra con la página principal donde se recogen todos los elementos de comunicación y pedagógicos del curso con 4 zonas bien definidas:

Cabecera: Es la porción superior, contiene el logotipo del Centro, pulsando sobre él, se va a la página principal, el nombre del curso o asignatura y la información de registro.

Columna izquierda:

Los siguientes bloques a la izquierda.

- Personas
- Actividades
- Buscar en los foros
- Administración
- Categorías

Columna derecha:

- Calendario
- Novedades
- Eventos próximos
- Actividad reciente

Columna central:

Contiene los elementos propios de cada asignatura: vínculos de los contenidos y materiales textuales del curso, actividades didácticas...

Aparecen una serie de enlaces de texto identificados por iconos que nos permitirán acceder a cada uno de los elementos didácticos dispuestos por el profesor: recursos textuales, actividades, herramientas de comunicación, etc.

El contenido de estos bloques depende enteramente de sus necesidades, preferencias y estilo.

Pie de página. Muestra cómo nos hemos autenticado (nombre y apellidos del usuario), permite salir y también volver a la página principal desde cualquier lugar del curso (vínculo "Página Principal").

En el modo de edición se modifican los contenidos didácticos de la asignatura, aparece toda una serie de nuevos iconos al lado de cada componente individual, que permiten ejecutar las

diversas acciones, también aparecen sendas cajas con listas desplegables que permiten añadir nuevos componentes al curso:

Nombre completo, número de matrícula, fecha de inicio del curso, período de vigencia de la matrícula, número de semanas o temas, disponibilidad, contraseña de acceso, acceso de invitados etc.

HTML editor de texto utilizado.

Este editor es simplemente una forma cómoda para la Web sin necesidad de conocer y dominar este lenguaje ofrece unas funciones similares a otros programas.

El editor de texto HTML es una pieza de software bastante sofisticada, requiere un navegador web de última generación. Si está utilizando una versión antigua o bien un navegador web poco conocido y no estándar es posible que el editor no funcione.

Cuando el editor de texto HTML está activado aparecerá una barra de herramientas en la parte superior del cuadro de introducción de texto, la barra dispone de los botones clásicos de cualquier procesador de texto para dar formatos al texto: negrillas, cursiva, subrayado, sub.-y superíndices etc. También existen botones para alinear el texto, sangrar los párrafos y crear listas. Con este editor se puede insertar emoticones, caracteres especiales, expresiones matemáticas, contenidos

multimedia (audio, vídeo, animaciones).

En MOODLE este tipo de contenidos se generan fundamentalmente a partir de lo que el propio programa llama recursos que son:

- **Página de texto:** Un texto simple mecanografiado directamente.
- **Página Web (HTML):** Un texto HTML (que puede introducirse usando el editor HTML).
- **Enlace a archivo o Web:** Un enlace a una url. Un archivo disponible en el servidor para su descarga o una página Web externa al EVAE.
- **Directorio:** Acceso a una carpeta en el servidor web del EVAE.
- **Etiqueta:** Breve fragmento de texto.
- **Algunos parámetros de la configuración del recurso** son comunes pero es necesario especificar:
- **Nombre:** Es el texto identificativo con el que aparecerá enlazado el recurso en la página principal del curso, debe ser conciso y descriptivo y se pueden incluir marcas HTML explícitas para obtener efectos de texto.
- **Resumen:** Es un texto descriptivo del recurso, un sumario para adelantar a los usuarios el contenido del mismo y su propósito de cara al estudio de la asignatura.
- **Ventana:** Este parámetro configura si el recurso se va a mostrar en la misma

ventana del navegador desde donde se llame al recurso o en una nueva ventana emergente.

CONCLUSIONES

1. La Educación a Distancia y el uso de las NTIC brindan nuevas posibilidades de superación profesional, ha mostrado mayor efectividad rompiendo las barreras de tiempo y espacio, al ofrecer métodos, técnicas y recursos que hacen más efectivo y flexible el proceso de enseñanza-aprendizaje, el empleo de la computación brinda nuevas posibilidades y puede desarrollarse sin la existencia de un vínculo directo profesor – estudiante, el proceso de aprendizaje se propone de forma abierta y se vincula necesariamente con la autopreparación.

- Se ponen también libros por capítulos y subcapítulos, se

2. La aplicación de la Plataforma Web MOODLE contribuye al logro de uno de los objetivos fundamentales del Consejo de Estado, del Consejo de Ministro y del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, la capacitación de todos sus trabajadores en número mayor y en menor tiempo para ir a la par de los nuevos adelantos de la ciencia y la técnica, siendo cada día más eficaces y eficientes.

3. El Procedimiento Metodo-lógico precisa y detalla los fundamentos teóricos y prácticos de los programas para una mejor preparación de los que hagan uso del

importan preguntas de archivos de texto, subidos mediante un formulario.etc.

mismo, trae consigo un cambio en la óptica de la enseñanza de métodos tradicionales a la utilización de las NTIC y el uso de autoevaluaciones para cada tema contribuye a que el estudiante pueda comprobar los conocimientos que adquiere durante el curso permitiéndole contar con una herramienta funcional e interactiva para el estudio de forma autodidacta y es un poderoso instrumento que brinda la oportunidad de transformar la Pedagogía hacia una Pedagogía más efectiva y emotiva que cambia, mejora y fortalece el papel educador del profesor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alfonso, I. (1998). La formación del profesor en el uso de los multimedia: un recurso potente para el profesor y el estudiante/ A. Hernández p. 107-115. Revista Cubana de Educación Superior, Vol. XVIII, No. 3.-- La Habana.
2. Barreiro, L (1991) Características de la capacitación a dirigentes. Material de consulta. CETED. Habana.

3. Barker, J. (1996) Paradigmas. Editorial Mc Graw Hill. España.
4. Machado N (2006). La Organización como función de la Dirección. Material docente. CEDE. Santa Clara.
5. Drucker, P. (2001). Enseñar a los directivos a aprender a pensar y crear. (s.e) material fotocopiado.

Trabajo recibido en Mayo de 2009. Aprobado por el Comité Editorial en Junio de 2009