



UNIVERSIDAD MICHOCANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE CONTADURIA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

LICENCIATURA EN INFORMATICA ADMINISTRATIVA

TESINA

**PROPUESTA DE CAPACITACION PARA EL DESARROLLO DE
HABILIDADES EN EL USO DE LA TECNOLOGIA DE LA
INFORMACION Y COMUNICACIÓN EN LA SECUNDARIA FEDERAL
NUM 3**

**PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN INFORMATICA ADMINISTRATIVA**

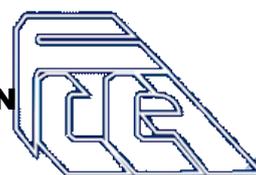
PRESENTA

HILARIA MENDEZ GOMEZ

ASESOR

**MAESTRO EN ADMINISTRACION Y Dr. EN CIENCIAS DEL
DESARROLLO REGIONAL: SALVADOR ANTELMO CASANOVA
VALENCIA**

MAYO 2015 MORELIA MICHOCANA



AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer primero a Dios por regalarme algo valioso que es la vida, por permitirme lograr uno de mis sueños.

A todos mis profesores por haberme compartido todos sus conocimientos y enseñanzas a lo largo de los nueve semestres que curse, a los profesores del seminario de titulación y a mi asesor M.A Salvador Anthelmo Casanova Valencia por regalarme su tiempo .

A mi familia por haberme apoyado en todo, me dieron ánimos para salir adelante y superarme como persona. Gracias por todos los momentos que hemos vivido momentos llenos de sentimientos y pensamientos compartidos.

Sin la familia no somos nada, ni nadie

La familia es lo más importante

Porqué como dice la canción:

"Familia es familia"

Mi familia es lo más importante para mí

Un tesoro de gran valor que jamás he de compartir o perder.

(Robert Goodrich/rob/robteeus).

INDICE	pág.
Portada -----	1
Agradecimiento -----	2
Abstract -----	5
Introducción -----	7
Planteamiento del problema -----	8
Organigrama -----	9
Objetivos -----	10
Justificación -----	11
CAPITULO 1 CAPACITACION -----	12
1. 1 Función de la capacitación -----	13
1. 2 Propósito de la capacitación -----	18
1. 3 Estructura de la capacitación -----	23
1. 4 Capacitación docente en tecnología -----	26
CAPITULO 2 TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN ----	27
2. 1 Internet -----	30
2.1.1 Historia-----	31
2.2 Herramientas básicas que facilitan la comunicación -----	35
2.3 Tic en la educación -----	43
CAPITULO 3 TECNOLOGIAS EN LA EDUCACION (SOFTWARE). -----	45
3.1 Programas de Apoyo de Tecnologías Educativas y de la Información --	45
3.2 Habilidades Digitales para Todos -----	47
3.3 Redes Sociales Educativas -----	54
CAPITULO 4 TIC EN LA SECUNDARIA FEDERAL 3 -----	55
4.1 RED ILCE -----	55
4.1.1 Proyectos colaborativos -----	56
4.1.2 Capacitación docente -----	61

LIC. EN INFORMATICA ADMINISTRATIVA

4.1.3 Escuelas para padres	62
4.1.4 Escuelas de red ILCE	63
4.2 Herramientas de las TIC para el aula	65
CAPITULO 5 MODELO DE FORMACION DE DOCENTES EN EL USO DE LAS TIC	66
Conclusiones	70
Glosario	72
Bibliografía	74

ABSTRACT

Resumen

Uno de los problemas en esta institución es el mal uso de la tecnología de la información y comunicación cuentan con el apoyo de una sala de computo pero no se está dando un buen uso porque los docentes no tienen el interés en aplicarlo dentro del aula es por eso que los alumnos no aprovechan, el propósito es fomentar los medios y la herramienta que ofrece la Tecnología de la Información y Comunicación en la actualidad hay programas de capacitación gratuitos para docentes, alumnos y padres de familia.

Teniendo la conexión de internet y computadoras para navegar fueron encontrando informaciones importantes como programas educativos, redes escolares etcétera

Una efectiva integración de las TIC se lograría si los alumnos son capaces de seleccionar herramientas tecnológicas para obtener información en forma actualizada, analizarla, sintetizarla y presentarla profesionalmente.

Afortunadamente existen programas o redes diseñados especialmente para la educación, porque se ve la necesidad de mejorar la enseñanza-aprendizaje en nuestro país a si mismo por el avance del conocimiento y hacer accesible la educación y la tecnología a diferentes grupos sociales lo que influya en una mejor calidad de vida de personas, comunidades, sociedades y países.

Palabras claves

- Usar las tecnologías en el aula.
- Usar las tecnologías para apoyar las clases.
- Usar las tecnologías como parte del diseño curricular.

Summary

One of the problems in this institution is the misuse of information technology and communications are supported in a computer room but is not setting a good use because teachers have no interest in applying it in the classroom is so that students do not take advantage, the purpose is to encourage the media and the tool that provides the Information Technology and Communication there are now free training programs for teachers, students and parents.

Having the internet and computers to navigate were finding important information and educational programs, school networks etc.

Effective integration of ICT would be achieved if students are able to select technological tools for information in updated form, analyze, synthesize and present it professionally.

Fortunately there are programs or networks designed especially for education, because they see the need to improve teaching and learning in our country himself for the advancement of knowledge and make education affordable and technology to different social groups that influence in a better quality of life for individuals, communities, societies and countries.

Keywords

- Using technology in the classroom.
- Use technology to support classes.
- Using technology as part of the curriculum.

INTRODUCCION

El uso de las TIC representa una variación notable en la sociedad y un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales en la forma de generar y difundir conocimientos. Si las nuevas tecnologías crean nuevos lenguajes y formas de representación y permiten crear nuevos escenarios de aprendizaje, las instituciones educativas tienen que conocer y utilizar nuevos lenguajes y formas de comunicación.

No podemos ignorar la importancia de la tecnología de la información y comunicación ante la sociedad del conocimiento tienen y que obligan a que la educación se acomode a las exigencias que aún tiene respecto de esta.

Los avances tecnológicos de la información y comunicación, tuvieron por objeto proporcionar servicios a la población en general; sin embargo ante las experiencias educativas aplicadas en otros países. La SEP considero que dichas experiencias podrían elevar la calidad de la educación. Creando una red escolar llamada ILCE es una comunidad educativa integrada por alumnos, docentes, responsables de aulas de medio, directores de centros escolares, padres de familia y especialistas multidisciplinarios de la educación.

Del cual constituye un trabajo colaborativo es un conjunto de proyectos educativos entre distintas temáticas y materiales de estudios basadas en los programas de educación básica oficiales en México.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los factores en la introducción de las TIC en el sistema educativo se relaciona con la formación de los docentes. Las TIC está transformando la educación ha cambiado tanto en la forma de enseñar como la forma de aprender dado que estos tendrán que formarse para utilizar, usar y producir con los nuevos medios además el docente tendrá que cambiar la estrategia y asumir su función de facilitador del aprendizaje de los alumnos para ayudarlos a planificar y a alcanzar sus objetivos.

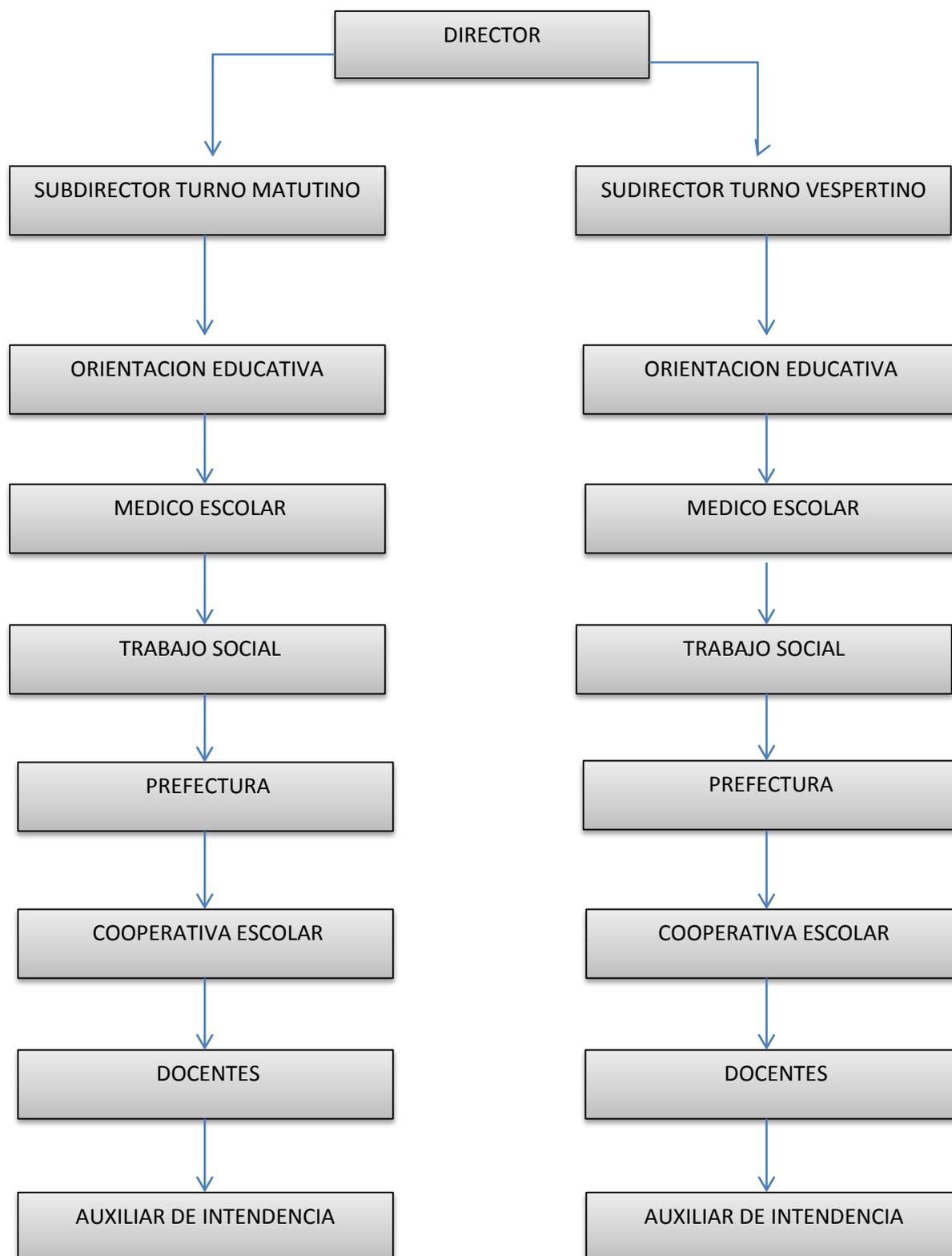
Desde hace 10 años llevo un apoyo en la secundaria federal número 3, contaba con unas cuantas computadoras en un pequeño salón al cual le llamaron sala de usos y medio, con el paso de tiempo aumento el número de computadoras llegaron más herramientas como proyector, pizarrón digital, instalación de internet.

Teniendo la conexión de internet y computadoras para navegar fueron encontrando informaciones importantes como programas educativos, redes escolares etcétera. La escuela se registró en un programa llamado red ILCE, donde se les hace la invitación a los profesores a que los alumnos participen en dichos proyectos colaborativos al mejor proyecto se le premiara.

Misma que todo este apoyo no se les ha dado uso por falta de interés a los profesores y administrativos la encargada de usos y medio hace todo lo posible por invitar a los docentes a que participen y den uso de las herramientas que la tecnología ofrece. De los 60 docentes que laboran en la escuela secundaria federal 3, solo 6 docentes del turno matutino dan uso, buscan programas y todo tipo de material que puedan ser útil para mejorar la enseñanza . Por eso se plantea en esta investigación una propuesta de capacitación para el desarrollo de habilidades en el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación a todos los administrativos y docentes que laboran esta secundaria. ¿Cómo hacer que los docentes les interese el uso de la tecnología y hacer más motivantes sus clases?

ORGANIGRAMA

Organigrama de la escuela secundaria federal numero 3 Francisco J. Mujica. Actualmente cuenta con 98 personales.



OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

- ❖ Implementar un programa de capacitación permanente para el aprovechamiento de los recursos de la tecnología de información y la comunicación (TIC) en la secundaria federal 3.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Capacitar a los administrativos y docentes sobre las herramientas de la tecnología de la información y comunicación.
- ❖ Dar a conocer la importancia de Capacitar a los docentes y administrativos en el ámbito tecnológico.
- ❖ Utilizar la infraestructura de la escuela.

JUSTIFICACION

El uso de las tecnologías de la información y comunicación en los diferentes niveles y sistemas educativos tienen un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y en el fortalecimiento de sus competencias para la vida y el trabajo que favorecerán en la sociedad del conocimiento.

Estamos envueltos en cambios profundos en la metodología de aprendizaje, debido a las llegadas de las nuevas tecnologías y esto provoca resistencia al cambio. Esto se puede lograr a través de cursos de capacitación docente, en los cuales aprendan a familiarizarse con la tecnología y sobre todo aprendan la metodología de aprendizaje por proyectos utilizando las TIC y analizando los beneficios. También a través de trabajo grupal, tutorías, autoformación según las necesidades.

Los docentes eficaces modelan y aplican estándares de las TIC cuando diseñan, implementan y evalúan experiencias de aprendizaje para comprometer a los estudiantes y mejorar su aprendizaje, enriquecen la práctica profesional y sirven de ejemplo positivo para estudiantes.

La tecnología de la información y comunicación nos ofrece diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza tales como: materiales didácticos, entornos virtuales, internet, blogs, foros, videoconferencias y otros canales de comunicación y manejo de información desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajos colaborativos promoviendo el aprendizaje significativo activo, flexible.

CAPITULO 1 CAPACITACION

Conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como la informal de acuerdo con lo establecido por la ley general de la educación dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimiento, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral.

Capacitación: es una actividad sistemática planificada y permanente cuyo propósito general es preparar, desarrollar e integrar a los recursos humanos al proceso productivo, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño de todos los trabajadores en sus actuales y futuros cargos y adaptarlos a las exigencias del entorno.

Capacitación en términos generales: se refiere a la disposición y aptitud que alguien observara en orden a la consecución de un objetivo determinado. La capacitación está considerada como un proceso educativo a corto plazo el cual utiliza un procedimiento planeado, sistemático y organizado a través del cual el personal administrativo de una empresa u organización.

1.1 FUNCIÓN DE LA CAPACITACIÓN

Naturaleza del cambio: todos seríamos felices si los demás cambiaran para ajustarse a nuestras necesidades, hábitos o deseos. Ninguno de nosotros, ni siquiera los directivos que demandan el cambio, quiere modificar su modo de actuar. Nos llamamos la sociedad más progresista y avanzada tecnológicamente si hemos progresado. Pero si esa tecnología hace que cambiemos nuestra forma de actuar, nos resistimos a ella, nos agrada ganar más dinero, pero no queremos aprender las habilidades necesarias para realizar actividades nuevas por las que se paguen ingresos mayores. Cambiar es arriesgarse a perder lo que ya se tiene y pocas personas están dispuestas a correr ese riesgo.

Motivación para cambiar: el cambio no es bueno ni malo, solo es constante, nos ajustamos una y otra vez a un ambiente en evolución; cambiamos para hacer frente a demandas nuevas. Los capacitadores no lo crean, pero pueden guiarlo, ningún capacitador controla o influye prácticamente ninguna de las condiciones que provocan el cambio; estas se forman y vuelven a formar y los individuos aprenden a manejar aquellas en las que perciben una necesidad de respuesta.

Los educadores hablan mucho sobre la motivación el deseo de aprender pero, al final, es la persona quien quiere o no ilustrarse. Un profesor no puede crear la motivación donde no existe. Un capacitador da forma al ambiente de tal forma que este sea propicio al aprendizaje.

Modificación de la conducta de las personas: el primer paso a emprender es derretir el hábito presente, el segundo es sustituir la costumbre rota con una nueva, esto es cambiar el comportamiento el tercero, es resolidificar la conducta nueva, por lo general mediante un sistema de recompensas, las cuales ayudan a que la persona perciba un beneficio derivado del cambio.

Diez pasos para hacer cambios eficaces.

1. Valorar la situación corporativa. Determine el clima para el cambio.
2. Definir los objetivos de la variación que propone, en términos del resultado final, no del método.
3. Imaginar métodos para derretir los procedimientos actuales.
4. Desarrollar procesos para enseñar los nuevos procedimientos deseados.
5. Diseñar medios para recompensar los procedimientos nuevos.
6. Ponga en práctica los métodos que ideó en el paso 3
7. Instrumentar la capacitación planeada en el paso 4
8. Utilizar las guías elaboradas en el paso 5
9. Evaluar la efectividad de los cambios realizados hasta el momento.
Hacer ajustes necesarios
10. Repetir el proceso hasta conseguir los resultados deseables.

Etapa previa a la capacitación:

Análisis de necesidades, los directivos instituyen un programa de capacitación en respuesta a una necesidad percibida. Este análisis es una forma de anticipar carencias futuras y evitar esta situación. Las necesidades de capacitación surge de una o más de cinco áreas: regulaciones gubernamentales, mano de obra, planeación administrativa, respuesta del cliente y avances tecnológicos.

Formación de redes de comunicación interna: es un proceso mediante el cual percibe el ritmo de la organización, no solo cultivas los contactos existentes en los departamentos que capacitan, sino reunirse regularmente con todos los directivos o supervisores para definir la función que cumpla, determinar lo que quiere que aprenda el personal y explotar la forma de producir los mejores resultados.

Para desarrollar una imagen positiva de la capacitación se prueba lo siguiente:

- Otorgar recompensas por terminar la capacitación como certificado
- Hacer amigos entre el personal relaciones publicas
- Desarrollar un sistema continuo para anunciar los programas de adiestramiento.
- Convertirse en el vocero de otros departamentos con los consultores y conferencistas disponibles.
- Invitar a conferencistas externos para dar capacitación en áreas genéricas claves, tales como comunicación a niveles directivos, redacción técnica, métodos de ventas, estrategias telefónicas, etiqueta en la oficina etc.
- Adoptar una actitud que favorezca la actividad.

Cada unidad terminada enviar memorandos a directivos importantes, al director general o a otros para comunicarles los resultados.

Etapa de la capacitación

Hay cuatro aspectos que puede controlar durante esta etapa:

Agenda: permite ejercer el control sobre el tiempo, al establecer y apegarse en la agenda controla el tiempo que estará con los educandos. El tiempo ejerce un control sutil sobre nosotros, aunque la mayoría de las veces no lo percibimos.

Liderazgo personal. Los más eficientes son aquellos que son capaces de guiar el conocimiento que adquiere, los menos aptos simplemente no lo logran. El liderazgo no es una acción de mano dura es una forma sutil de control, no represiva.

Metodología. El sistema que fracasa obstaculiza la capacitación en lugar de ayudar, después de todo es el método empleado el que estimula o no al educando al afirmar el material nuevo y dominarlo y adquiere más importancia cuando se considera que el lapso promedio de atención de los adultos es de 20 a 30 minutos. Eso es para graduados universitarios; si enseña a personas con educación básica, su capacidad para poner atención. Esto significa que no

importa cuán bueno sea un método particular, si se emplea con exceso se vuelve aburrido. Pocas personas pueden concentrarse durante periodos prolongados en un tema. Afortunadamente, hay una gran variedad de métodos que puede emplear.

Espacio físico: desempeña una función en la enseñanza más importante, está bajo el control personal, ciertamente, el modo en que prepara la habitación, el tipo de apoyo audiovisual que emplea, los muebles, la iluminación está bajo el dominio. Por otra parte si controla los presupuestos y proveedores, el color de la habitación, los patrones de iluminación, el factor más importante la temperatura. Todos estos agentes permiten dar forma a un ambiente en el cual los estudiantes deseen aprender.

Etapa posterior a la capacitación

El ambiente posterior a la capacitación es el más difícil de controlar. La planeación, el establecimiento de redes de comunicación interna y el liderazgo personal influye todos directamente en el programa de adiestramiento. Hay tres formas de controlar el ambiente posterior a la capacitación: valoraciones formales, sesiones de evaluación y relaciones públicas adicionales.

Para los capacitadores, esta medición no es un asunto simple, porque son muchas las variables que afectan los resultados. Sin embargo, es necesario vigilar los resultados en dos formas:

1. A corto plazo: emplear pruebas, proyectos, simulaciones o tareas formales y regulares para saber si los capacitados: comprenden lo que se le enseña, aprenden el material, siguen el paso y son capaces de aplicar las nuevas habilidades que le han transmitido.
2. A largo plazo: se necesita desarrollar varias herramientas de medición a largo plazo tales como encuestas de seguimiento, niveles avanzados de capacitación y vigilancia de varias claves.

En cualquier tipo de evaluación de adiestramiento, se deben buscar dos tipos de resultados:

1. Resultados cognoscitivo: tanto en las evaluaciones a corto como largo plazo, busca el aprendizaje concreto. Que habilidades o conocimientos adquirieron los educandos al asistir a seminarios o talleres, proporciona una evaluación de los resultados cognoscitivo.
2. Resultados afectivos: son mucho más difíciles de evaluar y presentan una medida de cómo se siente los estudiantes respecto de lo que se les ha enseñado.

Es importante reconocer que la valoración de los resultados afectivos a largo plazo es un elemento clave de la buena capacitación.

Sesiones de evaluación. Solicitar que evalúen el adiestramiento realizado, proporcionar material de seguimiento que puede emplearse para reforzar las habilidades que se ha enseñado. Así mismo mantener informados de los resultados a quienes estén superiores, preparar un programa para proporcionar reportes regulares mediante memorandos o a través de reuniones personales.

Relaciones políticas. Consisten en gran medida en hacer saber las personas que alguien le apoya, en desarrollar y conservar un perfil alto, para hacerlo se debe crear, mantener y vigilar una red de difusión de información. Facilitar a las personas el enterarse del seminario y asistir a ellos.

Conservar un perfil alto también nos hace competitivo así que ay que prepararse para enfrentar cierta resistencia.

Planeación a largo plazo

Hay cuatro fases para preparar una modificación

- I. Analizar el clima para el cambio que existe
- II. Analizar las metas y determinar cómo se utiliza el clima organizativo para alcanzarlas.
- III. Empezar un plan, redactando un análisis de necesidades, escribiendo propuestas, proporcionando la capacitación real y demás.
- IV. Poner en funcionamiento los sistemas de evaluación y retroalimentación que permitirán actualizar y afinar los esfuerzos.

1.2 EL PROPÓSITO DE LA CAPACITACIÓN

Casi todas las personas tienden a resistirse a una modificación a menos que perciban un beneficio inmediato y definido.

En el nivel de habilidades más básico y directo, los educandos tienden a resistirse a las alteraciones ya sea que la enseñanza forma parte de un cambio corporativo general o de una valoración para obtener empleo, no sean cambiar al menos que la modificación sea fácil y atractiva.

La psicología del aprendizaje adulto

Edward L. Thorndike realizó algunos de los trabajos sobre el aprendizaje, concluyó que hay tres leyes que rigen el modo en que aprendemos.

la ley de la disponibilidad: significa que solo aprendemos cuando estamos preparados para ello, disponibilidad incluye apreciar una necesidad de aprender, sentir un anhelo de hacerlo, interesarse en el tema y tener habilidades suficientes tanto para comprender como para aplicar la nueva información.

La ley del efecto: esta ley señala que entre más satisfacción sentimos al instruirnos, más nos entusiasma hacerlo. Necesitamos disfrutar nuestro aprendizaje y desempeñar con éxito una tarea.

La ley del ejercicio: con la práctica se llega a la perfección, significa que es necesario hacer repasos experimentales. También significa que entre más nos involucremos en lo personal con el aprendizaje más nos comprometemos y asimilamos.

Principios de aprendizaje

- a. Solo aprendemos lo que están dispuestas a asimilar.
- b. Aprendemos mejor lo que se ejecuta en realidad.
- c. Nos ilustramos con errores.
- d. Aplicamos con mayor facilidad lo que se resulta familiar.
- e. Preferimos diferentes sentidos para el aprendizaje.
- f. Aprendemos en forma metódica y en nuestra cultura sistemáticamente.
- g. No asimilamos lo que no comprendemos.
- h. Se instruyen con la practica
- i. Se forma mejor cuando pueden ver su propio progreso.
- j. Respondemos mejor cuando lo que vamos a aprender se nos presenta en forma individual. Todos somos diferentes.

Cada uno de estos principios es una idea compleja de vital importancia para los objetivos de capacitación.

Las siete formas de resistencia

- a) Egoísmo intolerante
- b) Falta de confianza.
- c) Valoraciones distintas de información diferente.
- d) Baja tolerancia al cambio.
- e) Temor de quedar mal.
- f) Presión de un grupo de compañeros.
- g) Primeras impresiones equivocadas.

Estímulos para varios sentidos

Nuestros sentidos son fuentes de aprendizaje. Sin embargo, como señala el psicólogo industrial Jard De Ville, somos un producto de las características que heredamos, de las experiencias que recibimos a través de nuestros sentidos y de las elecciones que realizamos en nuestras vidas.

Vista: muchas personas no pueden seguir una descripción complicada, pero asimilan al instante el mismo proceso cuando lo ven en un diagrama. Por eso los fabricantes de software de computadoras ponen énfasis en la capacidad de sus sistemas para generar diagramas y gráficas.

Oído: es muy importante porque se asocia con la herencia lejana de todas las personas. En tales culturas, el sonido y el lenguaje desempeñan funciones fundamentales.

Tacto: a través del tacto conocemos tamaño, forma, lisura o rigurosidad, textura y temperatura de los objetos. Es nuestra medida de la comodidad física y por lo tanto controla una respuesta negativa para el aprendizaje.

Cinestesia: suele confundirse con el tacto, de hecho los dos colaboran en forma estrecha. La cinestesia es el sentido mediante el cual distinguimos el grado de dureza o suavidad de un objeto. Y es la que interviene directamente en la capacitación práctica.

Olfato: no es realmente vital en la mayoría de nuestras situaciones de adiestramiento. Proporciona un aprendizaje una fuerte sensación de estar ahí.

Gusto: no es muy útil en la capacitación, excepto en las industrias de alimentos y farmacéutica.

Los tres sentidos que intervienen con mayor frecuencia y facilidad en la capacitación son la

Vista

- Diagramas
- Tablas y graficas
- Manuales de capacitación
- Materiales de referencias
- Listas de partes o definiciones
- Muestras de actas
- Películas
- Diapositivas
- Situaciones reales para observar
- Demostraciones
- Simulaciones interactivas en computadoras.

Sonido

- Discurso
- Discusiones
- Demostraciones
- Sesiones de preguntas y respuestas
- Definiciones discusiones en panel
- Proyectos de grupo
- Películas
- Audiovisuales
- Simulaciones interactivas en computadora.

Cinestesia (practica)

- Practica supervisada en el trabajo
- Simulaciones
- Pruebas con lápiz y papel
- Elaboración de diagramas de flujo
- Proyectos de grupo
- Interpretación de papeles
- Simulaciones interactivas en computadora.

Comprensión

El aprendizaje ocurre solo con la comprensión, aprender por repetición, sin comprender, genera un desempeño inferior, en el mejor de los casos y una pérdida muy rápida de la memoria y las habilidades. Hay cuatro niveles para la comprensión:

- ✓ Identificación simple
- ✓ Recuerdo específico
- ✓ Discriminación
- ✓ Criterio

Práctica

Entre más oportunidades tengan los estudiantes de practicar, mayor será su velocidad de retención, la experimentación debe ser lo más parecida posible a situaciones reales del trabajo.

Retroalimentación

Las personas necesitan conocer su nivel de desempeño, aunque poner a prueba el conocimiento recién adquirido también puede crear problemas, mucho de nosotros experimentábamos ansiedad ante los exámenes en la escuela. Los exámenes son solo una forma de retroalimentación permiten que los estudiantes conozcan su desempeño.

1.3 LA ESTRUCTURA DE LA CAPACITACIÓN

Objetivos de la capacitación

Fijar objetivos claros orientados a la acción, una vez que haya definido la composición del grupo, se debe decidir a donde se desea llegar, es decir, que cambio provoca. Los objetivos determinaran lo que se enseña y la manera que se hace, el modo de evaluar ese adiestramiento y la forma en que la administración apreciara el éxito. Las metas claras son la base de la buena enseñanza. La capacitación no puede ser efectiva sin objetivos específicos y claramente definidos.

Criterios para los objetivos

1. Para ser eficaz, un objetivo de capacitación necesita cumplir con cinco criterios
2. La acción debe expresarse en forma específica y detallada.
3. Debe ser medible (observable).
4. El objetivo debe describir una acción que ejecutara el estudiante.
5. La acción debe ser realista.
6. Debe tener un marco de tiempo para su terminación.

Una forma fácil de recordar estos cinco criterios es ordenarlos en un acrónimo.

- Específico.
- Medible.
- Acción ejecutada por el estudiante.
- Realista.
- Marco de tiempo.

Patrones de aprendizaje

Hay cuatro patrones básicos para presentar información:

Patrón embudo: se empieza por un concepto amplio y se reduce hasta enseñar el procedimiento paso por paso de la materia. El concepto de una idea despierta nuestro interés, después lo aplicamos a nuestras condiciones específicas es el patrón del razonamiento deductivos.

Patrón del embudo invertido: se empieza con los detalles y se avanza gradualmente hacia el concepto amplio; este es el patrón de la educación tradicional. El embudo invertido también es el método tradicional para enseñar habilidades. Este es el patrón del razonamiento inductivo.

Patrón de túnel: como indica su nombre, consiste en una progresión recta, de hecho es un ordenamiento lineal de la información.

Patrón de bobina: el alumno es atrapado de inmediato por los conceptos, en seguida aprende a aplicarlos para alcanzar un nuevo umbral de nociones, todavía más amplias. Siempre que se pueda hacer el esquema de bobina su método básico.

Como emplear los patrones de aprendizaje

Elegir un enfoque que abra con el embudo inicial y motivar al estudiante con un concepto. Crear puentes entre lo ya conocido y el nuevo concepto y las habilidades específicas, las cuales dividirá en pasos. Investigaciones en neurología indican que los niños pequeños pueden distinguir entre diferentes patrones visuales y los fondos sobre los cuales se les presentan.

Hay seis patrones lógicos conforme a los cuales puede presentar la información para aprovechar este aprendizaje o percepción:

- **Contraste.** Colocar una idea, paso o artefacto en contraste con otro se parece mucho al modo en que pensamos.
- **Problemas solución.** Esta es una variable especial y poderosa del patrón de contraste, pocas personas que enfrentar y resolver personas. Este

formato es uno de los mejores para establecer conceptos y determinar el tono o ambiente de la capacitación.

- Causa y efecto. Las relaciones entre causa y efecto constituyen puentes firmes entre lo conocido y lo desconocido. Son eficaces porque puede comparársela relación entre causa y efecto de un ejemplo conocido, con caso desconocido para aclararlo. Esta es una forma dinámica, igual que el esquema de problema/solución y el de contraste simple.
- Anecdótico. A todos nos gustan las historias y culturas se basan en mitos y relatos, agregar una estructura anecdótica con un inicio y una parte intermedia que conduzcan a un punto culminante y un desenlace incorpora interés al formato cronológico.
- Ordenado lógicamente. Otra forma de construir puentes mentales entre lo conocido y lo desconocido es crear relaciones lógicas entre los elementos. Una estructura lógica muy efectiva es la del patrón de tema que es simplemente una secuencia de tópicos que siguen algún tipo de orden. Con frecuencia, las materias que necesita cubrir no se relacionan, lo que dificulta el aprendizaje.
- Cronológico. El método cronológico directo ya ha sido analizado, sirve solo cuando puede crear algún tipo de suspenso empleando las demás herramientas estructurales. Al incorporar otras estructuras que lo mantenga activo, el formato cronológico es muy eficaz si se adapta al grupo, objetivos y material.

1.4 CAPACITACIÓN DOCENTE EN TECNOLOGÍA

Aprender haciendo las TIC, el tiempo y el aula invertida

Un nuevo movimiento docente germinando en el área de la tecnología educativa nuevos usos posibilita pensar en aplicar la tecnología de formas más interesantes en el aula.

El movimiento docente del aula invertida. Es una síntesis de propuesta clásicas de intervención en el aula con alumno activo. La metodología del aula invertida ofrece tiempo, tiempo en clase ya que la idea es que el alumno tenga el andamiaje teórico digitalizado como pequeños videos en casa, y luego poder usar el tiempo del aula para hacer juntos, para problematizar pero con la compañía del docente donde se pueda armar equipos de trabajo en clase, con alumnos que puedan pasar su tiempo de aula resolviendo juntos problemas y cuestiones que tenga que ver con aprender haciendo.

Esto es el sentido del aula invertida, se invierte la carga del trabajo hacemos en clase y teorizamos en casa.

Nuevas tecnologías, nuevos consumos y nuevas prácticas

Al menos ocho de cada diez jóvenes que participaron de la investigación producen imágenes digitales con cierta regularidad. Estas prácticas suceden en una ecología de medios donde se multiplican las pantallas y los dispositivos de reproducción de imágenes, cada vez más personales y portables, las redes sociales basadas en el intercambio de imágenes particularmente en Facebook como principal actividad de los jóvenes en internet. En este contexto, producir, compartir y archivar imágenes es una forma de estar con los otros.

CAPITULO 2 TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN

La tecnología de la información y comunicación son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, resumen, recuperan y presentan información de la forma más variada. Representados por las tradicionales tecnologías de la comunicación constituidas principalmente por la radio, televisión y la telefonía, y por las tecnologías de la información caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registro de contenidos.

Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo ahora podemos hablar de la computadora y de la internet.

El uso de las TIC representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación en las relaciones interpersonales, en la forma de difundir y generar conocimientos.

La unión de computadores y comunicaciones desataron una explosión sin antecedentes de forma de comunicarse al comienzo de los años 90 a partir de ahí paso de ser un instrumento experto de la comunidad científica a ser una red de fácil uso.

Tecnología de la información y comunicación se entiende como un término para designar referente a la informática conectada a internet y especialmente el aspecto social. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación eligen a la vez un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también las herramientas que permiten una redefinición radical del funcionamiento de la sociedad.

Algunos ejemplos de estas tecnologías son la pizarra digital (computadora personal y proyector multimedia), los blogs y por supuesto la red.

Para todo tipo de aplicaciones educativas, las TIC son medios no fines, son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender.

Algunas de las ventajas de las TIC

- Brindar grandes beneficios y adelantos en salud y educación.
- Desarrollar a las personas y los actores sociales a través de redes de apoyo e intercambio y lista de discusiones.
- Apoyar a las personas empresarias para presentar y vender sus productos a través de internet.
- Permitir el aprendizaje interactivo y la educación a distancia.
- Repartir nuevos conocimientos para la empleabilidad que requiere muchas competencias.
- Ofrecer nuevas formas de trabajo como teletrabajo.
- Facilidades.
- Exactitud.

Desventajas

- ❖ Falta de privacidad.
- ❖ Aislamiento.
- ❖ Fraude.
- ❖ Pérdida del puesto de trabajo.

Características de las TIC

- ❖ Son de carácter innovador y creativo, dan accesos a nuevas formas de comunicación.
- ❖ Tienen mayor dominio y beneficia al área educativa ya que la hace más accesible y dinámica.
- ❖ Son considerados temas de debate público y político su utilización implica un futuro prometedor.
- ❖ Se relacionan con mayor frecuencia con el uso de internet y la informática.
- ❖ Afectan a numerosos ámbitos de la ciencia humana como la sociología la teoría de las organizaciones o la gestión.
- ❖ En américa latina se destacan con su utilización en las universidades e instituciones.
- ❖ Resulta un alivio económico a largo plazo, aunque en el tiempo de ganancia resulte una fuerte inversión.
- ❖ Constituyen medios de comunicación y ganancia de información de toda variedad, científica a los cuales las personas pueden acceder por sus propios medios. Es decir Potencian la educación a distancia en la cual es casi una necesidad del alumno poder llegar a toda la información.

2.1 INTERNET

Es una de las redes más amplias de telecomunicaciones en el mundo su importancia está en que a través de la misma conseguimos obtener información rápida y eficaz teniendo la conexión de internet y computadora para navegar.

La velocidad se ha expandido y difundido en los últimos años ha generado una revolución en el mundo de las comunicaciones ha causado muchos cambios en diversos aspectos de la sociedad. En la actualidad lo que se conoce de internet es que es un conjunto de tejidos o redes que se encuentran conectados entre sí, las cuales permiten el intercambio de datos por tal razón es una red que constituyen el medio global constituyendo el medio más eficaz para el intercambio de información, distribución de datos de todo tipo y la interacción personal con otras personas.

El internet es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP se originó en 1969 cuando una Agencia de Departamento de Defensa de los Estados Unidos, comenzó a buscar alternativas ante una eventual guerra atómica.

Tres años más tarde se realizó la primera demostración pública del sistema ideado, gracias a que tres universidades de California y una Utah lograron establecer una conexión conocida como ARPANET.

La www es un sistema de información desarrollado en 1989 por Tim Berners Lee y Robert cailliau este servicio permite el acceso a información que se encuentra enlazada mediante el protocolo HTTP.

Otros servicios y otros protocolos disponibles en la red de redes son el acceso remoto a computadoras conocido como telnet, el sistema de transferencia de archivos FTP, el correo electrónico POP y SMTP, el intercambio de archivos P2P y las conversaciones online o chats.

El desarrollo de internet ha superado ampliamente cualquier previsión y constituyo una verdadera revolución en la sociedad moderna.

2.1.1 Historia de internet

Comenzó a los finales de los años 60 en 1957 cuando la unión soviética cuando habían lanzado el satélite sputnik en plena guerra fría Estados Unidos quería estar seguro de estar a la cabeza de la tecnología militar.

En 1962 Paul Baran, un Investigador del Gobierno de Estados Unidos edito el libro sobre las redes de comunicaciones distribuidas donde se describen las redes de conmutación este proyecto daba una solución Baran, propuso un sistema de comunicaciones mediante computadoras conectadas en una red descentralizada.

En 1967 se presentó el primer plan sobre las redes de conmutación de paquetes Association for Computing Machinery. Un estudio detalla una serie de documentos que describen el conjunto de protocolos de internet y experimentos. Este hecho llevo a que los señores, Bolt, Beranek y Newman diseñaran y desarrollaran para la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados.

La idea era conseguir una red con una tecnología que se asegurase que la información llegara al destino esta se conoce con el nombre de conmutación de paquetes.

En 1980 se interconectaron las redes CSNET (una red que conectaba computadoras de distintos departamentos de ciencia de algunos estados de Estados Unidos) con Arpanet convirtiéndose la primera red autónoma que se conectaba a Arpanet.

En enero de 1983 el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, decidió usar el protocolo TCP/IP en su red Arpanet creando la red arpa internet, esta red empezó a ser usada por otras agencias gubernamentales entre ellas la NASA. TCP/IP internet finalmente se quedó con el nombre de internet.

En 1980 finalizada Arpanet, la red de trabajo que dio origen a internet y en ese mismo año el mayor centro de internet en Europa era el CERN. En el año de 1992 Tim Berners Lee creo la World Wide Web utilizando tres nuevos recursos:

HTML (Hypertext Markup Languaje), HTP (Hypertext Transfer Protocol) y un programa cliente llamado Web Broswer.

La World Wide Web creció rápidamente a mediados de 1993 solo había 100 www en Enero del 96 ya existía 90000 y en enero del 97 más de 200000 sitios. La National Science Foundation crean internic una especie de sede administrativa para internet, el trabajo fue asignado a tres empresas: servicios de información provee acceso vía FTP, Gopher, Wais, e-mail y www para obtener información relacionada a internet.

Registro de registración provisto por Networks Solutions INC. Se encarga de asignar las direcciones de internet.

Servicios de bases de datos: provisto por AT&T, es proveer a la comunidad de internet, de un directorio de recursos de internet.

Cronología de internet

En 1957, la URSS lanza su primer satélite, el Sputnik ese mismo año Estados Unidos crea ARPA.

1962 se edita el libro Paul Barau sobre las redes de comunicación distribuida, donde se describen las redes de conmutación en paquetes.

1967 se presenta el primer plan sobre las redes de conmutación de paquetes ACM.

1969 nace Arpanet, red pionera de larga distancia financiada por el Departamento de Defensa de Estados Unidos para investigar en las nuevas teorías de redes.

1970 los servidores de Arpanet comienzan usar el protocolo NCP para la transferencia de datos.

1971 Ray Tomlison, BBN crea el primer programa de correo electrónico bajo red distribuida.

1973 Arpanet establece conexiones con Inglaterra y Noruega

1975 Vicent Cerf y Kahn define el protocolo TCP/IP para la intercomunicación en redes de paquetes BBN inaugura la versión comercial de Arpanet y 62 servidores funcionan a favor de redes.

En 1976 Bell Labs desarrolla UUCP programa que procesaba en el sistema Unix que permitía enviar archivos de un sistema a otro igual que en la línea telefónica.

1981 se crea la Organización Profesionales Informáticos Pro Responsabilidad Social CPSR cuyo objetivo era concientizar a la opinión pública sobre los temas críticos en la aplicación de la tecnología de la información y su influencia en la sociedad.

1982 los protocolos TEP/IP se convierten en el lenguaje oficial de internet definidos por primera vez los gusanos de redes.

1983 la red cuenta con 235 servidores a nivel mundial Berkeley lanza el sistema operativo Unix 4.2, incorporando las herramientas necesarias para el tratamiento de los protocolos TCP/IP.

1984 se introduce DNS el número de servidores aumenta a 500.

1985 operan 1000 servidores de las redes se establece la junet.

1986 se crea la nacional Science con una velocidad de 56 kbps y establece 5 centros de súper comunicación.

1987 en febrero el número de servidores era de 2000 y para septiembre alcanza 5000.

1988 DARPA crea el CERT, equipo de respuestas para emergencias informáticas.

1989 aparece www en el centro europeo para la física de particular en ginebra para que los científicos publicaran documentos de hipertexto por internet.

1990 el núcleo de la NFSNet aumenta la velocidad de transferencia en 1992 aumenta la velocidad de transferencia a t3 (44736) kbps.

1993 el mundo financiero se interna a internet para ser negocios.

1994 el instituto de tecnología de Georgia analizo una encuesta para el perfil de usuario de internet. Se crea centros comerciales dentro de internet y el número de servidores llega a 2000000 distribuido por todo el globo.

1995 la National Science Foundation la espiga de la red de empresas de telecomunicaciones como Spring. Los servidores suman 4000000 y sus usuarios 33000000 alrededor del mundo.

2.1.2 Herramientas básicas que facilitan la comunicación.

Correo electrónico

El primer medio de comunicación fue en los inicio de la creación de su creación que ofrecía internet

Es un servicio que permite el intercambio de mensajes a través de sistemas de comunicación electrónico. Se utiliza para denominar al sistema que brinda este servicio vía internet mediante el protocolo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) pero también permite nombrar a otros sistemas similares que utilizan distintas tecnologías. Los mensajes de correo electrónico posibilitan el envío además de textos, cualquier tipo de documento digital (imágenes, videos, audios, etc.).

Tiene sus propios buzones son los servidores que guardan temporalmente hasta que el destinatario los revisa.

El Estadounidense Ray Tomlinson fue quien incorporo la arroba @ a las direcciones de correo de electrónico con la intención de separar el nombre del usuario y el servidor, los elementos básicos son: destinatario, asunto, mensaje.

Este servicio se ofrece bajo dos modalidades el conocido como correo web o web mail, donde los mensajes se envían y reciben a través de una página web diseñada especialmente para ello, y el servicio mediante un cliente de correo electrónico que es un programa que permite gestionar los mensajes recibidos y redactar nuevos.

Chats

Es un término de la lengua inglesa puede traducirla como charla, se usa para nombrar el intercambio escritos de manera instantánea. Es decir, cuando un usuario escribe un mensaje y lo envía, el destinatario lo recibe al instante. Lo mismo ocurre si el usuario deja su mensaje en una sala pública.

Chat privado: se realiza entre dos o más personas pero en un ámbito virtual cuyos límites los define los propios participantes.

Chat público: donde todos los que ingresan a la sala pueden leer los mensajes.

Video chat: los usuarios intercambian mensajes escritos pero también orales o visuales ya que se utilizan un micrófono y una cámara.

Los chats aparecieron casi al mismo tiempo que internet al principio apareció como un medio de comunicación entre personas a las que unían un fin común (reuniones online), más adelante se fue abriendo al público en general.

Por lo general agrupa a todos los protocolos que cumplen la función de comunicar a dos o más personas dentro de estos los clientes de chat; chatzilla (cliente de Mozilla) estos usan el protocolo IRC (Internet Relay Chat). Otros protocolos distintos pero agrupados en la mensajería instantánea tales como Windows Live Messenger, Yahoo! Messenger los más conocidos o también el servicio SMS de telefonía móvil y algunas redes sociales como Orkut de google o Facebook cuentan con un servicio de chat en línea.

También se puede incluir el peer- to- peer es muy usado. Además el método We Chat que consiste en enviar y recibir mensajes a través de una página dinámica de internet, usando un protocolo IRC.

Facebook

Es un sitio web de redes sociales originalmente era un sitio para estudiantes de la universidad de Harvard y actualmente está abierta para cualquier persona que tenga correo electrónico. Los usuarios pueden participar en una o más redes sociales

Ha recibido mucha atención en la blogosfera y en los medios de comunicación al convertirse en una plataforma sobre la que terceros pueden desarrollar aplicaciones y hacer negocio a través de la red social. Facebook cuenta con 1.230 millones de usuarios y traducciones 70 idiomas.

Facebook una de las redes más populares, para los inversionistas unidos a esta red social porque cuentan con muchas más aplicaciones y diversas versiones para móviles.

Tics y formación nos muestra un panorama resumido, claro del avance y desarrollo del 2008 al 2013.

2008 Microsoft invierte en Facebook se pone en marcha para la versión iPhone, la plataforma y aplicaciones de Facebook son liberadas, se lanza el chat y un nuevo contenido de privacidad.

2009 las políticas de privacidad cambian, se introducen los *usernames*, la característica *Like* se añade y el total de usuarios 350 millones.

2010 la red social gana 8 *Academy Awards*, Mark es nombrado como la persona del año *Time Magazine* se pone en marcha Facebook place con un total de usuarios 500 millones.

2011 la compañía es valuada a 50.000.000.000 dólares y google entra en el mundo de las redes sociales, usuarios 800 millones.

2012 archivos para la oferta pública inicial de las acciones, Facebook compra Instagram por 1.000.000.000 dólares, total de usuarios 1000 millones.

2013 lanza el Graph Search, cuenta con 1060 usuarios a la fecha.

2014 compra Facebook compra a WhatsApp por 19.000.000.000 dólares.

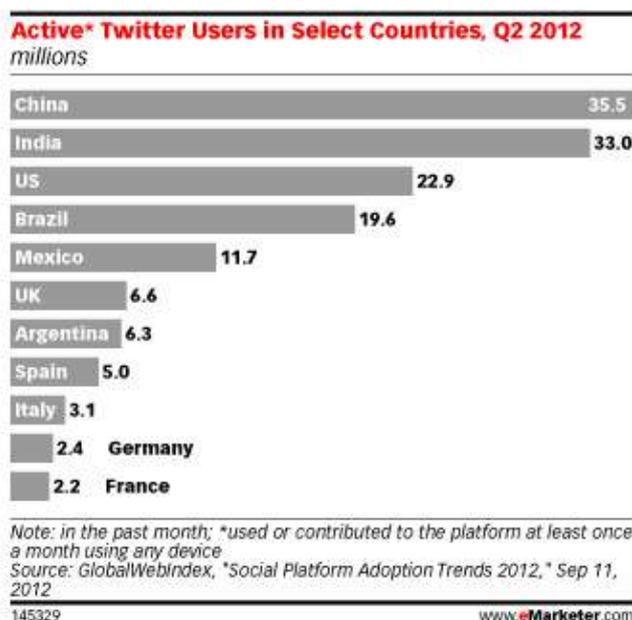
Aspectos positivos y negativos del Facebook

Uno de los aspectos positivos del Facebook es que podemos encontrar viejos amigos, además de ser una herramienta de comunicación, es un espacio para contactar gente conocida o desconocida y formar una especie de red social que mantenga unidas a las personas a través de la web y su aspecto negativo es que su uso no se limita a ello, sino que puede ser usado y abusado para otros fines algunos de ellos delictivos o ilícitos porque se ofrecen datos personales y profesionales.

La política de privacidad de esta red social no obliga a la página mantenerla o respetarla de acuerdo a las leyes vigentes de cada país. La mayoría de las personas que se conectan a la web desconocen que pueden estar observadas por terceros que podrían estudiarlas, analizarlas o emplear esa información para diversos fines o intereses.

Twitter

Es un servicio de microblogging fue creado originalmente en California, la red ha ganado popularidad mundialmente se estima que Twitter crece en México 11.7 millones de usuarios.



En agosto de 2012 Ericsson ConsumerLab realizó un estudio que reflejaba que el 62% de los usuarios activos en Twitter de todo el mundo incluido México ven la TV y usan la red social.

Active* Twitter Users in Select Countries Who Commented About a Live TV Show on Twitter, June 2011-Q2 2012
% of respondents

	June 2011	Nov 2011	Q2 2012
China	23%	23%	25%
Brazil	25%	30%	24%
Argentina	27%	26%	21%
India	17%	16%	18%
UK	14%	15%	18%
Spain	13%	16%	16%
Mexico	25%	24%	14%
Italy	6%	4%	14%
US	18%	18%	12%
France	7%	2%	12%
Germany	10%	8%	6%

Note: *used or contributed to the platform at least once a month using any device
Source: GlobalWebIndex, "Social Platform Adoption Trends 2012," Sep 11, 2012

Ha tenido un gran recibimiento en México y su mayor crecimiento fue durante las elecciones presidenciales.

La red permite enviar mensajes de texto plano de corta longitud con un máximo de 140 caracteres llamados twitts, los usuarios pueden suscribirse a los twitts de otros usuarios. Por defecto los mensajes son públicos, los usuarios pueden twittear desde la web del servicio con aplicaciones oficiales externas como teléfonos inteligentes o mediante el servicio de mensajes cortos SMS disponible en ciertos países.

Lado positivo del twitter

Las redes sociales son uno de los elementos centrales del presente y futuro ahora la cultura digital y analógica conviven juntas. Las empresas multinacionales y los partidos políticos tienen a su servicio grandes centros.

Twitter y los demás redes sociales acaban con el monopolio de la información y tendrá un papel clave con esa nueva social digital que estamos construyendo.

Efectos positivos y negativos de las redes sociales en general

Las redes sociales se han convertido en una parte importante de la sociedad incluso las grandes empresas, muchas personas se despiertan cada día y revisan los sitios web sociales a primera hora, dado que las personas están gastando una gran cantidad de tiempo navegando por las redes sociales.

Ayuda a pequeños negocios

Las redes sociales permiten a los propietarios de pequeñas empresas conectarse con clientes potenciales y clientes de forma gratuita. Los vendedores en las pequeñas empresas pueden enviar cupones a los grupos de Facebook o realizar promociones en twitter. Además de generar ingresos de este modo las empresas pueden obtener retroalimentación positiva y negativa directamente de los consumidores o a través de los correos electrónicos enviar proformas o catálogo de precios.

Ventajas y desventajas de las redes sociales

- ❖ Reencuentro con conocidos.
- ❖ Oportunidad de integrarse reuniones breves vis online
- ❖ Compartir momentos especiales con las personas cercanas a nuestras vidas.
- ❖ Diluyen fronteras geográficas y sirve para conectar gente sin importar la distancia
- ❖ Perfectas para establecer conexiones en el mundo profesional
- ❖ Tener información actualizada acerca de temas de interés, además permite acudir a eventos, participar en actos y conferencias
- ❖ La comunicación puede ser en tiempo real
- ❖ Pueden generar movimientos masivos de solidaridad ante una situación de crisis.
- ❖ Bastante dinámica para producir contenido en internet

Desventajas

- Son peligrosas sino se configura la privacidad correctamente, expone nuestra vida privada.
- Suplantación de personalidad.
- Falta en el control de datos pueden ser adictivas y devorar gran cantidad de nuestro tiempo.
- Pueden ser utilizados por criminales para conocer datos de sus víctimas en delitos.

Programas de mensajería instantánea

A diferencia del popular Messenger este, la comunicación se realiza entre personas que ya se conocen ambos se tienen el correo electrónico lo que le da un mayor sentido de privacidad. La utilidad de este tipo de programa es innegable a todos los niveles, empezando por las grandes empresas comunicadas en todo momento con sus sucursales, proveedores y principales clientes por este medio.

Estos programas no solo permiten la comunicación escrita o envío de documentos sino también permite la comunicación oral e incluso el establecimiento de videoconferencias.

Programas de video conferencia

Este tipo de programas está más implantado a nivel de empresas que a nivel de otro tipo de usuario, permite mantener reuniones sin la necesidad de que los participantes se encuentren en el mismo lugar tal es el caso de la educación virtual o salas virtuales que se utilizan para la exposición de textos, fotografías y videos.

2.2 TIC EN LA EDUCACION

Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje

Las posibilidades educativas de las TIC han de ser consideradas dos aspectos: conocimiento

Es consecuencia directa de la cultura de la sociedad actual, es preciso entender cómo se genera, almacena, transforma, se transmite y como se accede a la información en sus múltiples manifestaciones (textos, imágenes, sonidos).

Integrar esta nueva cultura de la educación contemplándola en todo los niveles de enseñanza. Ese conocimiento se traduzca en un uso generalizado de las TIC para lograr, libre, espontánea y permanentemente una formación.

Uso

Se deben de usar las TIC para aprender y enseñar, es decir el aprendizaje de cualquier materia o habilidad se puede facilitar mediante las TIC y mediante internet aplicando las técnicas adecuadas. Requiere un gran esfuerzo de cada profesor implicado y un trabajo importante de planificación y coordinación del equipo de profesores. Tenemos la oportunidad de cubrir esa necesidad, se trata de crear una enseñanza de forma que teoría, abstracción, diseño y experimentación estén integrados.

Las discusiones que se han venido manteniendo por los distintos grupos de trabajo interesados en el tema se enfocaron:

- Incluir asignaturas de informática en planes de estudio
- Modificar las materias convencionales teniendo en cuenta la presencia de las TIC.

Es fundamental para introducir la informática en la escuela, la sensibilización y la iniciación de los profesores a la informática, sobre cuando se quiere introducir por áreas como contenido curricular y como medio didáctico.

Los programas dirigidos a la formación de los profesores en el uso educativo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación deben proponerse como objetivo:

Contribuir a la actualización del sistema educativo

Facilitar a los profesores la adquisición de bases teóricas y destrezas operativas que les permitan integrar, en su práctica docente, los medios didácticos en general y los basados en nuevas tecnologías en particular.

Adquirir una visión global sobre la integración de las nuevas tecnologías en el currículo.

Capacitar a los profesores para reflexionar sobre su propia práctica, evaluando el papel y la contribución de estos medios al proceso de enseñanza-aprendizaje.

CAPITULO 3 TECNOLOGIA EN LA EDUCACION (SOFTWARE)

3.1 PROGRAMAS DE APOYO DE TECNOLOGIAS EDUCATIVAS Y DE LA INFORMACION

Con la finalidad de elevar la calidad de la educación básica en México la SEP y el SNTE otorgaran computadoras a maestras y maestros sin costo alguno además cuenta con el servicio de conectividad a internet por seis meses, es una herramienta impredecible, para que los trabajadores de la educación exploten todas sus capacidades en pro de la enseñanza básica, el apoyo de tecnologías educativas y de la información dotara a los docentes de computadoras portátiles con la paquetería necesaria que les permitirá en la construcción de un mejor futuro para los alumnos.

Al talento y la solidez pedagógica de los educadores, deberán agregarse de la tecnología informática, lo que brindara al docente la oportunidad de actualizarse y potenciar su capacidad académica a favor de la formación del alumno.

El proyecto está dirigido a todos los miembros del personal docente con plaza de base, activo, al servicio de educación básica, afiliados al SNTE y que presten sus servicios en cualquier parte de la república. A los docentes que recibirán este apoyo serán seleccionados por los comités estatales

Consultas en la Profeco

La SEP solicito a la Procuraduría Federal del consumidor referente a los fabricantes de equipos de cómputo (laptop, netbook y notebook) que bajo el criterio de esa institución proporcionan las mejores condiciones y servicios en nuestro país.

Consultas a la Secretaria de Economía

La SEP solicito información a la Secretaria de Economía referente a los fabricantes de equipo de cómputo que comercializan sus bienes en la república Mexicana, tanto el volumen anual como del origen de las computadoras portátiles.

Mecanismos y criterios de selección

Son los aspectos generales d entre los cuales las entidades federativas seleccionaran los que van aplicar conforme los lineamientos que deberán ser considerados para la asignación de los equipos de cómputo a los docentes.

Fideicomisos

El patrimonio de fideicomisos estará integrado por los recursos económicos que aporta el Gobierno Federal, a través de la SEP y las aportaciones correspondientes de las entidades federativas, conforme a los lineamientos para el cumplimiento del proyecto.

Secretaria de la función publica

La SEP solicito una opinión normativa a la SFP, sobre si es aplicable la compra de laptops que deberán realizar los fideicomisos estatales por cuenta de los trabajadores de la educación.

Bases

Invitación para presentar propuestas tecnológicas y económicas para el proyecto “apoyo de tecnologías educativas y de la información para maestros de educación básica.

3.2 HABILIDADES DIGITALES PARA TODOS

¿Qué es HDT?

Es una estrategia educativa integral que impulsa el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las escuelas de educación básica, a través de un modelo pedagógico que contempla, la formación y certificación de los docentes y directivos; el equipamiento tecnológico y la conectividad (aula telemática) la generación de materiales educativos y el desarrollo de sistemas de información que permitan la gestión escolar relacionados con los planes y programas de estudio, así como de herramientas de comunicación y colaboración de redes de aprendizaje entre los distintos miembros de la comunidad escolar.

Su objetivo es proporcionar elementos sobre el manejo de la información que acompañen el proceso educativo, dentro y fuera de la escuela, para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

En el aula telemática los alumnos y maestros interactúan con los materiales educativos digitales, a través del equipamiento, la conectividad y las plataformas tecnológicas. Esta mediación se da dentro y fuera del aula, en el centro educativo, en casa o en lugares públicos.

Componentes HDT

Componente pedagógico: la presencia de las TIC en las aulas plantea amplias posibilidades para enriquecer la interacción entre maestros, alumnos, materiales educativos y herramientas de comunicación y colaboración. El componente pedagógico ofrece a la comunidad educativo modelos de uso didáctico de las TIC, materiales digitales como los objetos de aprendizaje y planes de clase.

Componentes de acompañamiento

Ofrece a docentes y directivos formación y certificación en competencias digitales así como: asesoría tecnológica y pedagógica, cursos en línea y la posibilidad de integrar redes sociales de conocimiento desde la escuela. En la actualidad es fundamental prepararlos para desarrollar habilidades tecnológicas en el contexto educativo.

Componentes de infraestructura tecnológica

Se refiere a los tipos de aula telemática que se utiliza en primarias y secundarias. El aula telemática es el espacio donde los docentes y los alumnos interactúan con las tecnologías y los materiales educativos digitales para aprender, colaborar y comunicarse gracias a la conectividad disponible en aulas pueden ser de dos tipos:

Modelo 1 a 30 en los salones de 5° y 6° de primaria

Consta de:

- Una computadora para el maestro.
- Un proyector
- Pizarrón electrónico
- Explora y conectividad

Modelo 1 a 1 para secundarias generales, técnicas y telesecundarias

Consta de:

- Una laptop o pc para cada alumno
- Una computadora para el maestro
- Proyector
- Pizarrón eléctrico
- Explora
- Conectividad

Componentes de gestión

Busca que en la integración de HDT en la escuela sea parte de su planeación escolar.

Estándares de habilidades digitales

A mediados de 2011 se publicó el acuerdo 592 donde se contemplan las modificaciones emprendidas en los planes y programas de estudio para lograr la articulación curricular de la educación básica y conformar un modelo educativo centrado en el desarrollo de competencias.

Los estándares definen que los alumnos demostraran saber al concluir un periodo escolar, constituyen referentes para evaluaciones nacionales e internacionales que sirvan para conocer el avance de los estudiantes durante su tránsito por la educación básica.

Uno de los estándares curriculares se relaciona con el desarrollo de habilidades digitales, dicho estándar visualiza una población que utiliza medios y entornos digitales para comunicar ideas e información. Además implica la comprensión de conceptos y sistemas de funcionamiento de las TIC. Este estándar contempla seis campos y dentro de cada uno se espera que los alumnos y sus maestros puedan desarrollar habilidades digitales específicas:

Creatividad e innovación: implica que alumnos y maestros desarrollen materiales donde las TIC se usen creativamente y apoyen la construcción de conocimientos escolares como puede ser galería de fotos, videos, presentaciones animadas y muchas otras más.

Comunicación y colaboración: se refiere a la utilización de medios y entornos digitales comuniquen sus ideas, interactúen y aprendan a trabajar colaborativamente con otros.

Investigación y manejo de información: hace referencia la importancia de aprender a usar las TIC para recabar, seleccionar, analizar, evaluar y utilizar información, procesar datos y resultados.

Pensamiento crítico, solucionar problemas y toma de decisiones: se espera que alumnos y maestros sepan planear, organizar y llevar a cabo investigaciones, administrar proyectos, resolver problemas tomar decisiones y utilizando herramientas digitales.

Ciudadanía digital: subraya la importancia de que la comunidad escolar utilice las TIC a su alcance con una actitud ética, legal, segura y responsable.

Funcionamiento y concepto de las TIC: implica la comprensión sobre el funcionamiento de las TIC para que alumnos y maestros seleccionen las más adecuadas según sus necesidades y las utilicen productivamente para transferir conocimientos adquiridos

Estándares de habilidades digitales



Habilidades digitales

Son el conjunto de habilidades y capacidades relacionadas con el uso de las tecnologías de información y comunicación en los procesos de aprendizaje.

Se dice que un niño o joven ha desarrollado sus habilidades digitales cuando:

- Conoce las TIC y las utiliza creativa y eficazmente
- Busca, analiza y evalúa la información que obtiene a partir de diversas fuentes.
- Soluciona problemas y aprende a tomar decisiones correctas.
- Aprovecha herramientas de internet para publicar y producir sus propios contenidos.
- Se comunica y trabaja en equipo con otros.
- Se comporta de forma respetuosa y responsable cuando utiliza las TIC, es decir como ciudadano digital que contribuye al desarrollo de su comunidad.

¿Qué son las Habilidades Digitales?



Portales de HDT

Tiene tres niveles de portales educativos: portal federal, estatal y local, su propósito es conformar comunidades de aprendizaje donde directivos, maestros, alumnos y padres de familia participen en la construcción de su propio conocimiento.

Portal federal. Es el sitio central de HDT está alojado en www.hdt.gob.mx. Brinda información general.

Portal estatal. Cada entidad federativa cuenta con un sitio de internet para difundir los logros, avances y noticias derivados de la llegada de HDT a las aulas, permite que los contenidos se regionalicen según las necesidades educativas e intereses informativos de cada lugar.

Portal local o de aula. También conocida como explora. Constituye una plataforma educativa que está disponible en los salones de 5° y 6° de primaria así como de secundaria con el propósito de que alumnos, maestros y directivos incorporen el uso habitual de las TIC a sus actividades escolares a través de un modelo pedagógico orientado al desarrollo de habilidades y competencias en la sociedad del conocimiento.



Portales HDT



Esta plataforma se desarrolló considerando que los usuarios, principalmente los maestros y directivos poseen conocimientos básicos de computación, por ello se diseñó una interfaz amigable que brinda una experiencia de navegación satisfactoria y muy similar en los blogs o redes sociales que cada vez más personas usan para interactuar con otras personas para interactuar para diferentes fines.

Explora es la propuesta de HDT para impactar en el desempeño y logro escolar de niños y jóvenes que cursan la educación básica, pues promueve en la comunidad escolar los conocimientos y habilidades necesarias para desarrollarse exitosamente en la sociedad del siglo XXI.

Además brindan a sus usuarios un acervo de materiales digitales para apoyar los temas visto en clase, como los recursos están línea pueden ser consultados fuera de la escuela, los alumnos navegarlos para realizar tareas en casa y los padres usarlos para ayudar a sus hijos a repasar algún tema específico.

También ofrece espacios para discutir temas de interés o compartir experiencias relacionadas al proceso educativo. Directivos, maestros, alumnos y padres de familia pueden participar en blogs, foros, lo que genera escenarios de aprendizaje caracterizados por la interacción, el desarrollo de habilidades digitales y el trabajo colaborativo.

Explora ofrece una forma sencilla y fácil de acceder a un banco de objetos de aprendizaje (ODA), planeaciones de clase (PDC) y reactivos para evaluar lo aprendido.

Contiene un asistente de clase, herramienta que le permita al docente planear y sistematizar las sesiones en el aula, elaborando presentaciones a las que pueden incorporar videos, diagramas de flujo, mapas conceptuales, interactivos o audios. Los alumnos pueden consultar materiales educativos, participar en blogs y wikis creados por sus maestros sobre algún tema en particular e interactuar con ellos u otros compañeros de su clase.

3.3 REDES SOCIALES EDUCATIVAS

Es una red gratuita de carácter docente cuya finalidad es la de actuar el punto de encuentro de los profesionales de la educación y las personas interesadas en la enseñanza y aprendizaje a través de las redes sociales.

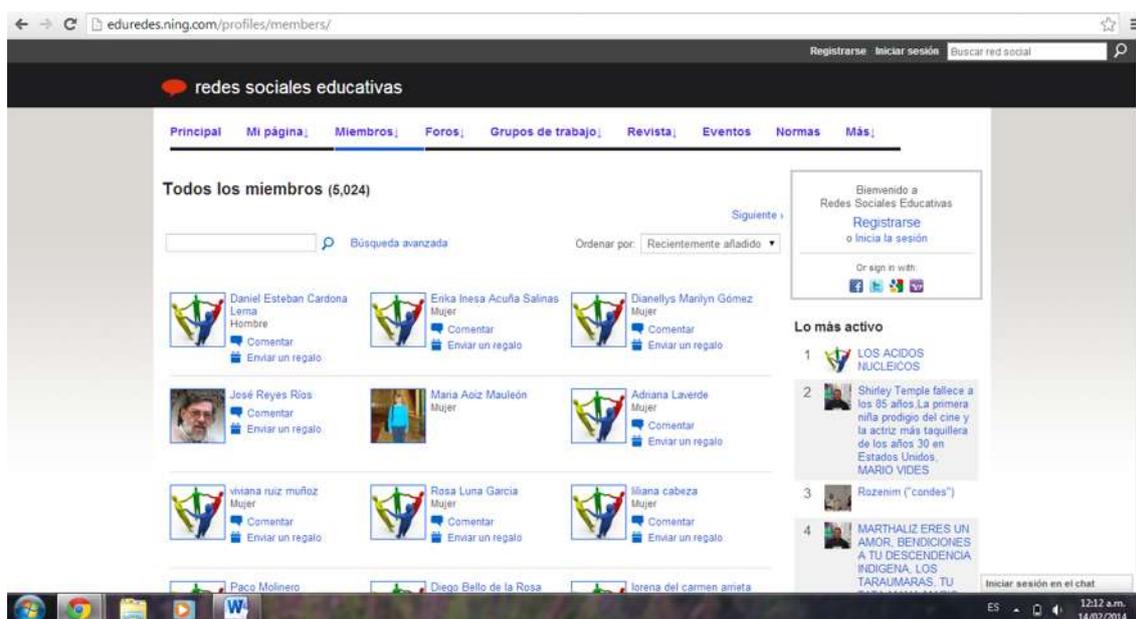
Normas de uso común:

Queda prohibido cualquier uso de la red que no tenga una finalidad relacionada con sus objetivos, que están estrechamente relacionados con la educación y el aprendizaje así como con el funcionamiento en general de las redes sociales educativas.

El uso de EDUREDES para promocionar productos no relacionados con su finalidad o el envío repetido de mensajes irrelevantes para los jóvenes de esta red será sancionado con la expulsión de la misma.

Eduredes

Lugar de intercambio de experiencias en la administración de redes sociales educativas, uso docente de las redes posibilidades y todo lo que implica el uso de las redes con fines educativos y relacionados con la educación.



CAPITULO 4 TIC EN LA SECUNDARIA FEDERAL 3

4.1 RED ILCE

Es una comunidad educativa integrada por grupo de alumnos, docentes responsables de aulas de medio, directores de centros escolares, padres de familia y especialistas multidisciplinarios de la educación ha vinculado a lo largo de quince años de trabajo en común, el interés por fomentar cada vez un mejor aprendizaje en los alumnos, a través de la implementación de estrategias didácticas fundamentadas en el uso y aplicación de las tecnologías de información y la comunicación (TIC).

El trabajo colaborativo un conjunto de proyectos educativos caracterizados entre distintas temáticas y materiales de estudios basadas en los programas de educación básica oficiales en México.

Con la aparición de este nuevo virtual se busca ampliar y consolidar lazos académicos entre la Red ILCE compartiendo nuevas experiencias de aprendizaje colaborativo orientadas a otros horizontes.

Objetivos

Expresan el compromiso de llevar a la comunidad escolar oportunidades educativas y materiales relevantes, sustentados en el plan y programas de estudios vigentes de educación básica.

Mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje con apoyo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Promover el intercambio de propuestas educativas y de recursos didácticos, además de recuperar experiencias que se desarrollan con éxito en las escuelas del país.



4.1.1 proyectos colaborativos

Que son los proyectos colaborativos

Los proyectos colaborativos convocan a los participantes a sumar esfuerzos, competencias y habilidades, mediante una serie de trabajos en colaboración e interacciones que les permiten alcanzar juntos un propósito común.

Con el objeto de apoyar los planes y programas de estudio vigentes y sustentados en una propuesta teórico - metodológica constructivista, a través de la cual se organiza e induce la influencia entre equipos de cinco estudiantes, se comparten ideas y reflexiones en torno a diversos temas del currículo, con la finalidad de lograr que los estudiantes lleguen a los aprendizajes esperados en cada uno de los proyectos.

Herramientas y recursos tecnológicos

- Navegadores
- Plugin
- Redes sociales
- Sonido
- Imagen
- Video

- Multimedia de google
- Manuales para desarrolladores web entre otras.

Investigación y desarrollo

- ✓ Capacidades institucionales
- ✓ Desarrollo de material y recursos didácticos
- ✓ Diseño de modelos y propuestas educativas
- ✓ Investigación y evaluación educativa

Investigaciones

- ✓ Convergencia de medios educativos
- ✓ Educación a distancia
- ✓ Medios audiovisuales
- ✓ Tecnologías de la información y comunicación

Oferta educativa

- ❖ Maestrías
- ❖ Formación continua

Proyectos

- ❖ SEIEM
- ❖ SEPa ingles

Proyectos con otras instituciones

Valores de futuro Secundaria. BBVA Bancomer

Introducir la educación financiera en las instituciones de enseñanza básica resulta indispensable para que la comunidad educativa se instruya sobre el valor del dinero y como administrarlo, además de ofrecerles la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos y ejercitar habilidades básicas relacionadas con ganar, presupuestar, gastar y ahorrar.

Es así como el programa red ILCE, en colaboración con BBVA Bancomer, propone el desarrollo de este proyecto colaborativo, basado en las propuestas didácticas de los programas educativos como: valores de futuro y adelante con tu futuro. Programas que promueven la educación financiera y la enseñanza de valores individuales y colectivos que contribuyan a la consolidación de una generación de valor.

Educar a jóvenes, padres de familia y al público en general sobre la importancia de formar un patrimonio a partir del dominio de las finanzas personales y del ahorro, fomentara la toma de decisiones concebidas y planeadas de acuerdo a metas trazadas, que garanticen una mejor calidad de vida para todos.

The screenshot shows a web page with a header banner for 'Iniciativa Social de BBVA Bancomer RED ILCE Valores de futuro'. The main content area is titled 'Secundaria' and 'Estrategia de trabajo en línea'. It contains text about the project's purpose, duration (4 workshops over 12 weeks), and participation forms. A sidebar on the right lists navigation options: Inscripciones, Propósitos, Estrategia de trabajo en línea, Calendario, Productos finales, Facebook, Vías de comunicación, and Estrategia de Impacto social.

Valores de futuro Primaria

Porque el dinero tiene valor. Es un proyecto educativo que red ILCE en colaboración con BBVA y su programas valores de futuro ofrece a las escuelas públicas de 3°, 4°, 5° y 6° de primaria quienes en coparticipación con profesores y padres de familia llevan a cabo una serie de actividades relacionadas con el descubrimiento y el aprendizaje de conceptos sobre educación financiera.

En las sociedades actuales, comentar la educación financiera en las instituciones de enseñanza básica, que permitan a las nuevas generaciones apropiarse de nuevas herramientas que les ayuden a afrontar los cambios sociales y económicos del mundo globalizado poniendo en práctica los valores como: la responsabilidad, solidaridad, perseverancia y prudencia con el fin de construir una vida más humana.

El proyecto cuenta con cuatro talleres: el dinero en el arte, monedas de ayer, el trabajo y el principito y el hombre de negocios durante las cuales los profesores guían las actividades de los alumnos e involucran a los padres de familia con el fin de participar junto a sus hijos en algunas actividades relacionadas con la institución financiera.



COPELLS es un proyecto de investigación y desarrollo implementado por el Centro de Tecnología Avanzada en Educación de la Universidad (CATE) de la universidad de Oregón y el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE). El ILCE es un organismo internacional sin fines de lucro y orientado a satisfacer necesidades educativas, tecnológicas y el desarrollo social mediante la investigación, innovación la difusión y el uso de la tecnología de la información y la comunicación.

El proyecto COPELLS ha seleccionado, traducido y aumentado tres proyectos colaborativos en Línea. CATE tiene experiencia basada en la investigación, en enriquecer los materiales de lectura en línea con apoyos electrónicos apropiados a cada contenido y diseñados para dar soporte a la comprensión de lectura y el aprendizaje de lectura y el aprendizaje del contenido para estudiantes con dificultades de aprendizaje.

Los principales objetivos del proyecto

Facilitar y mejorar el aprendizaje de contenido científico para los hispo hablantes.

Facilitar la adquisición de inglés académico mientras que se aprende el contenido científico.

El estudio de la viabilidad y la utilidad de los proyectos colaborativos en línea están llevándose a cabo en las aulas.



4.1.2 Capacitación docente

Dirigidos a docentes de educación básica, tienen el propósito de acercar a cada uno de ellos la posibilidad de aprovechar e incorporar a sus prácticas educativas las bondades de la tecnología y de proporcionar los elementos teóricos que les permitan contribuir al desarrollo físico armónico de sus educandos.

- Diplomado aplicaciones didácticas en la tecnología en el aula.
- Diplomado vivir saludable.
- Diplomado valores para la vida.



Dirigido a Escuelas de Calidad, Escuela Segura y Escuelas de Tiempo Completo

4.1.3 Escuela para padres

De acuerdo al artículo 3, se emite que dichos consejos propiciaran la colaboración de directivos, maestros, representantes de la organización sindical, exalumnos, madres y padres de familia, para realizar convocatorias de trabajos específicos que permitan mejorar las instalaciones escolares. Se proponen los siguientes cursos de capacitación para trabajar de forma semipresencial con los padres y madres de familia

- Desarrollo afectivo.
- Desarrollo social.
- Desarrollo sexual.
- Nutrición.



Dirigido a Escuelas de Calidad, Escuela Segura y Escuelas de Tiempo Completo

Recursos didácticos

- Micro sitio para sensibilización de las matemáticas
- Biblioteca digital
- Concurso- primaria
- Concurso –secundaria
- Concurso –primaria-2
- Concurso –secundaria-2
- Concurso-primaria-4

4.1.4 Escuelas de red ILCE

Escuelas de RED ILCE

Entidad/Pais	-2000	2001-2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
<u>Aguascalientes</u>	148	2	0	9	6	4	12	6	1	1	0	189
<u>Baja California</u>	161	293	42	42	64	86	108	56	22	11	3	888
<u>Baja California Sur</u>	74	41	8	12	13	31	31	17	5	0	0	232
<u>Campeche</u>	87	6	3	0	4	2	2	5	1	0	0	110
<u>Coahuila</u>	309	99	12	12	26	18	27	12	3	1	0	519
<u>Colima</u>	83	30	17	12	17	4	2	5	6	0	0	176
<u>Chiapas</u>	140	66	11	38	32	55	36	27	7	18	2	432
<u>Chihuahua</u>	194	133	17	22	20	55	40	23	9	2	0	515
<u>D. F.</u>	1032	114	22	23	47	49	68	30	8	2	1	1396
<u>Durango</u>	173	213	65	84	31	29	31	34	14	5	5	684
<u>Guanajuato</u>	256	86	10	28	41	51	37	20	7	1	0	537
<u>Guerrero</u>	272	191	24	29	37	41	46	41	20	1	2	704
<u>Hidalgo</u>	138	86	15	19	15	50	45	32	11	1	0	412
<u>Jalisco</u>	468	84	15	58	87	129	69	33	16	6	2	967
<u>México</u>	952	653	45	172	591	1025	1239	236	733	31	20	5697
<u>Michoacán</u>	661	202	32	54	49	72	83	61	83	18	22	1337
<u>Morelos</u>	115	70	11	22	14	23	22	44	28	1	0	350

LIC. EN INFORMATICA ADMINISTRATIVA

E / Registro y Búsqueda x

mx:7777/escuelas/sysescuelasredescolar.datos

<u>Morelos</u>	115	70	11	22	14	23	22	44	28	1	0	350
<u>Nayarit</u>	182	17	10	9	10	9	3	5	3	1	2	251
<u>Nuevo León</u>	601	48	14	22	9	14	25	12	6	0	0	751
<u>Oaxaca</u>	187	34	5	12	23	20	37	11	3	1	0	333
<u>Puebla</u>	145	125	47	80	57	64	38	49	9	4	0	618
<u>Querétaro</u>	393	4	3	8	18	21	20	13	7	0	0	487
<u>Quintana Roo</u>	79	66	7	3	7	27	11	4	0	1	0	205
<u>San Luis Potosí</u>	592	8	4	18	14	11	29	43	9	2	0	730
<u>Sinaloa</u>	225	347	93	74	62	82	114	48	28	10	4	1087
<u>Sonora</u>	151	255	57	70	76	116	298	89	22	7	0	1141
<u>Tabasco</u>	185	22	5	4	11	6	9	3	2	0	0	247
<u>Tamaulipas</u>	175	387	53	112	58	58	60	46	43	15	7	1014
<u>Tlaxcala</u>	85	38	8	4	7	20	88	6	1	1	0	258
<u>Veracruz</u>	352	126	34	174	152	70	73	69	30	7	6	1093
<u>Yucatán</u>	194	470	14	20	12	17	14	13	2	2	0	758
<u>Zacatecas</u>	167	43	16	16	16	16	10	2	6	0	1	293
<u>Argentina</u>	2	6	4	3	0	0	0	0	0	2	0	17
<u>Bolivia</u>	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	4
<u>Brasil</u>	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
<u>Chile</u>	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0

4.2 HERRAMIENTAS TICS PARA EL AULA

Procesador de textos leer- escribir mejorar la presentación de lo escrito e integrar imágenes:

Reelaboración aprendizaje a través de la corrección mejora de lo realizado: individual, en grupo pequeño o grupo total con el maestro

Instrumento colaborativo: construir un texto.

Presentaciones multimedia docente: introducir un tema enriquecer con imágenes, sonidos y/o animación.

Correo electrónico.

Internet el aula, competencias a desarrollar en los alumnos lectura y comprensión de textos, buena gestión de la información; escritura y comunicación a través de textos; creatividad aprendizaje en grupos. Posibilidades en aspectos actitudinales Estimula la investigación, estimula el trabajo colaborativo incrementa el interés de los alumnos por la actividad reduce la pérdida de tiempo que distrae y aburre a los alumnos

Posibilidades en aspectos procedimentales, navegar en la web con un objetivo.

CAPITULO 5 MODELO DE FORMACION DE DOCENTES EN EL USO DE LAS TIC

La misión de esta página: promover y desarrollar en los docentes, las habilidades en el uso de la tecnología de la información y comunicación en la educación con base en el constructivismo de tal manera que sean personas comprometidas con su entorno social para mejorarlo integrar y armónicamente.

La visión: diseñar y difundir un manual de formación docente en el uso de las TIC a la educación acordes a la naturaleza de su entorno socio-económico, de tal manera que el docente adquiera una actitud decidida en favor de la creación, el fortalecimiento y mantenimiento de la calidad de los procesos enseñanza-aprendizaje.

Retos

Penetrar en el ámbito de los docentes para que utilicen las herramientas tecnológicas de la información y de la comunicación en los procesos enseñanza-aprendizaje y que disfruten de las bondades y riquezas que se obtiene en dichos procesos.

Minimizar los costos de formación, capacitación y actualización de los docentes.

Convencer a los docentes, que aun con las limitaciones que puedan darse en su comunidad o entorno social, siempre habrá una herramienta tecnológica que le permita incorporar tanto a ellos como a sus alumnos.

Sin perder su identidad nacional, integrarse a la formación de ciudadanos del mundo, en espera de sus comentarios, el grupo de trabajo de este proyecto.

Justificación

¿A quién? Al docente en funciones o próximos a ejercer.

¿Qué? Uso de las TIC en la educación con fundamentos en el constructivismo.

¿Cómo? Por medio de un modelo de capacitación.

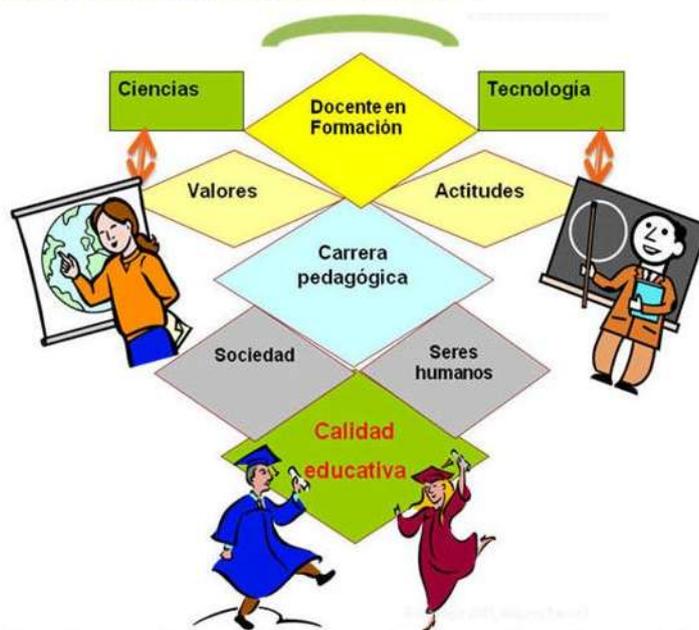
¿Cuándo? En el momento que el docente lo decida.

¿Dónde? A distancia, presencial o semipresencial.

¿Para qué? Para que el docente sea capaz de construir su propia metodología de enseñanza-aprendizaje acorde a su entorno y en congruencia con los objetivos del modelo logrando potenciar el desarrollo de la educación.

El presente modelo ha sido diseñado para que los docentes de cualquier país

MISION DEL MODELO DE FORMACIÓN DOCENTE EJECUTADO :



Aprender a ser.- Aprender a saber.- Aprender a hacer.- Aprender a convivir

COMPONENTES ORIENTADORES DEL MODELO DE FORMACIÓN APLICADO:



Mapa Conceptual

Imagen y Pedagogía

La Televisión

Multimedios



Herramientas tecnológicas y su uso

Los procesadores de textos, gráficos, animaciones, tablas, etc. Son herramientas que fácilmente podemos utilizar se consideran dentro de la línea del software.

Procesador de textos WORD permite desarrollar contenido de trabajos escritos tales como monografías, informes, cuentos, historias etc. Fortaleciendo las habilidades de escritura y respetando las reglas convencionales de ortografía y gramática, además permite la inclusión de gráficos, tablas imágenes y sonidos.

Power point: es un generador de presentaciones multimedia, cada presentación puede contener, textos, gráficos, video, organigramas, tablas, sonido. La

característica elemental es que debe tener una presentación, nudo y desenlace.

Publisher es una aplicación de diseño que permite crear folletos, boletines, newsletters, tarjetas personales y volantes, generalmente se hace de una forma rápida y sencilla.

Excel es una planilla de cálculos que permite hacer variadas operaciones matemáticas de manera automática en plantillas con filas y columnas.

Flash es una herramienta que nos permite crear páginas web, es una aplicación de alto contenido interactivo gracias a su versatilidad y potencia.

CONCLUSIONES

Las TIC se utiliza para fines curriculares, para apoyar una materia o un contenido curricular. Son herramientas para estimular el desarrollo de aprendizajes de alto orden, el profesor y el alumno se apropian de ellas y las utilizan en un marco situado del aprender.

La integración curricular de TIC es el proceso de hacerlas parte del desarrollo curricular como parte de un todo, con los propósitos educativos y la didáctica que conforman el aprender. Implica:

- ✚ Utilizar transparentemente las tecnologías.
- ✚ Usar las tecnologías para planificar estrategias para facilitar la construcción del aprender.
- ✚ Usar las tecnologías en el aula.
- ✚ Usar las tecnologías para apoyar las clases.
- ✚ Usar las tecnologías como parte del diseño curricular.
- ✚ Usar las tecnologías para enseñar y potenciar el aprendizaje del contenido de una materia.
- ✚ Usar software educativo de una escuela.

Una efectiva integración de las TIC se lograría cuando los alumnos son capaces de seleccionar herramientas tecnológicas para obtener información en forma actualizada, analizarla, sintetizarla y presentarla profesionalmente. La tecnología debería llegar a ser parte de cómo funciona la clase y como otras herramientas utilizadas en la clase.

Los docentes de hoy en día debe afrontar el reto de una sociedad en continuo cambio y las nuevas tecnologías son ejemplo de ello

Afortunadamente existen programas o redes diseñados especialmente para la educación, porque se ve la necesidad de mejorar la enseñanza-aprendizaje en nuestro país a si mismo por el avance del conocimiento y hacer accesible la educación y la tecnología a diferentes grupos sociales lo que influya en una mejor calidad de vida de personas, comunidades, sociedades y países.

El modelo educativo que promueve red escolar requiere a la realización de proyectos colaborativos de alumnos de primaria y secundaria. Ya que su propósito es que se atiendan y desarrollen contenidos curriculares en cursos y talleres en línea para docentes y se elaboren propuestas para el uso de la tecnología.

El ILCE busca ir en la vanguardia en el uso de la tecnología educativa orienta sus capacidades y experiencias al diseño de programas de capacitación y formación de instituciones y desarrolla modelos innovadores para la educación.

La educación ocupa un renglón prioritario en el desarrollo de los pueblos donde se liga la evolución tecnológica que a su vez representa un auxiliar invaluable en la acción docente durante el proceso enseñanza-aprendizaje.

La práctica de la enseñanza en la formación inicial, manifiesten la experiencia curricular que permita el aprendizaje de los aspectos más rutinarios y tradicionales vigentes en la escuela.

GLOSARIO

ARPANET: (Advanced Research Projects Agency Network) una red de computadoras creada por encargo del Departamento de Defensa de los Estados Unidos (DoD) como medio de comunicación para los diferentes organismos del país.

HTTP: Protocolo de Transferencia de Hipertexto) es el método más común de intercambio de información en cada transacción de la world wide web el método mediante el cual se transfieren las páginas web a una computadora y fue desarrollado por www.

FTP: Protocolo de Transferencia de Ficheros es un software cliente/servidor que permite a usuarios transferir ficheros entre computadoras en una red TCP/IP. Es el sistema de transferir archivos más estable y fiable que hay en internet.

POP: protocolo mediante el cual se recibe el correo (el que envía el correo recibido desde el servidor a la computadora) los protocolos POP e IMAP solamente se usan para la comunicación desde el servidor hacia al PC del usuario dentro de una red privada del proveedor.

SMTP: Protocolo Simple de Transferencia de Correo, está diseñado para transferir correo confiable y eficiente. Se utiliza ampliamente e instalaciones gubernamentales y de educación también es el estándar utilizado en internet para transferir correo.

TCP/IP: Protocolo de Control de Transmisión, es un sistema de protocolos que hacen posibles servicios telnet, ftp, e-mail y otras computadoras que no pertenecen a la misma red. Permite a dos anfitriones establecer una conexión e intercambiar datos.es decir que los datos no se pierdan durante la transmisión. El protocolo de internet IP utiliza direcciones que son series de cuatro números octetos (byte).

HTML: es un lenguaje de programación que se utiliza para el desarrollo de páginas de internet. Se encarga de desarrollar una descripción sobre los contenidos que aparecen como textos y sobre su estructura complementando dicho texto con diversos objetos como fotografías, animaciones, etc.

PEER-TO- PEER: es un tipo particular de red, en la que los usuarios y sus nodos son pseudoanónimos por defecto. La principal diferencia entre las redes habituales y las anónimas está en el método de encaminamiento de las respectivas arquitecturas de redes. Estas redes permiten el libre flujo de información.

Andamiaje: es un concepto muy utilizado en educación, mediante la interacción maestro-alumno. Es la metáfora utilizada para explicar lo que ocurre en el ámbito educativo, en el que los maestros apoyan al alumno para utilizar una estrategia que les permita desarrollar su potencial.

BIBLIOGRAFIA

<http://www.merca20.com>

<http://www.20minutos.es/>

<http://www.monografias.com/trabajos72/capacitacion-docentes-escuela-secundaria-basica/capacitacion-docentes-escuela-secundaria-basica.shtml>.

<http://www.monografias.com/Computacion/Internet/>

<http://www.redessociales.bligoo.com.mx>

<http://www.teceducativas.sep.gob.mx>

<http://eduredes.ning.com>

<http://www.hdt.gob.mx>

<http://educatics.blogspot.mx>

<http://red.ilce.edu.mx>

<http://copells.uoregon.edu>

<http://www.ilce.edu.mx/plataformas-tecnologicas/proyectos/red-escolar>

<http://www.educar.org/mfdtic/formaciondedocentes.asp>

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

Garry Mitchell, Manual del capacitador, Grupo Editorial Iberoamericana Nebraska 199, 03810 México, DF.