Ambientes Virtuales de Colaboración para la difusión y trabajo de los Derechos Humanos

Chadwick Carreto A., Edgar J. Larios, Rolando Menchaca G., Mauricio García

Instituto Politécnico Nacional
ccarretoa@ipn.mx, elarios@ipn.mx, fmenchac@ipn.mx

Abstract. En el presente trabajo se describe la importancia y la forma en como ha sido implementado el AVC (Ambiente Virtual de Colaboración) para ser aplicado en redes de colaboración de Derechos Humanos , esta plataforma ha sido diseñada y desarrollada con el objetivo de conformar comunidades que permitan el intercambio de información, la conformación de grupos de trabajo, proporcionar los medios y herramientas para el desarrollo de múltiples actividades orientadas a la generación y el seguimiento académico de cada uno de los participantes con base en la generación de evidencias de aprendizaje resultado del estudio, participación y creación de documentos en donde cada uno de los participantes transmite los conocimiento y experiencias adquiridas con el estudio y manejo de los materiales electrónicos referentes a Derechos Humanos.

1. INTRODUCCION

El continuo avance en las Tecnologías de Información y la Comunicación (TICs), ocasionan que se experimenten en las instituciones cambios significativos dentro de las estrategias para la generación de conocimiento que implementan dentro de sus programas y proyectos de educación virtual y a distancia, en donde uno de los mayores retos ha sido la implementación de estas tecnologías dentro de los materiales educativos y en las herramientas que permitan fortalecer la participación con los demás estudiasntes y participantes de un programa de capacitación.

El e-learning permite implementar actividades de formación a través de Internet sin limitaciones de estación y tiempo, y con una eficacia equivalente a la educación y formación convencional. El aula y las nuevas tecnologías se unen generando el aula virtual, así como los grupos de personas y las tecnologías lo hacen para la generación de comunidades virtuales de aprendizaje, permitiendo la educación e interacción a distancia. Todas las herramientas de enseñanza y

seguimiento son los accesorios para un aula virtual bien definida, ingredientes básicos de una plataforma e-learning [1].

La generación de conocimientos en los alumnos y participantes se propicia a partir del uso y explotación de las herramientas, servicios y estrategias de comunicación e intercambio de información que se les proporciona a través de una plataforma educativa, estos elementos les permiten la interacción sincronía y asíncrona con aquellas personas que comparten necesidades, preferencias y actividades didácticas.

La utilización de herramientas y servicios y comunicación e Intercambio de información permiten a los alumnos y participantes de un programa de capacitación la creación de grupos de trabajo en los cuales compartan múltiples experiencias resultado de la aplicación de los conocimientos adquiridos y generados después del estudio e interacción con lo materiales electrónicos educativos [2].

Los resultados obtenidos de la interacción en un trabajo en grupo son mayores que los se obtienen cuando las actividades se llevan a cabo individualmente, y el rendimiento mejora cuando la información es compartida y publicada por todos los participantes y alumnos involucrados en un programa de capacitación. El desarrollo que de un sistema que proporcione los servicios y herramientas que les permitan a las personas interactuar e intercambiar información es una de las tareas que actualmente tiene el Centro Nacional de Calculo del Instituto Politécnico Nacional, el cual ha desarrollado el Sistema AVC (Ambiente Virtual de Colaboración), el cual tiene como principales objetivos:

- Permitir el intercambio de conocimientos y experiencias.
- Generación de grupos de trabajo y comunidades virtuales.
- Proporcionar herramientas para el almacenamiento, clasificación y administración de recursos multimedia.
- Proporcionar medios de comunicaron sincronía y asíncrona
- Almacenar y permitir el acceso discusiones en línea.

La disponibilidad de la información en un Ambiente Virtual de Aprendizaje juega un papel importante para la generación de conocimiento por esto requiere de eficientes herramientas que le permitan un buen manejo y administración de la información y documentación que se requiere para el desarrollo de actividades de enseñanza-aprendizaje, estas herramientas deben de contar con las características pertinentes en materia de seguridad, rapidez, eficiencia y confiabilidad aspectos importantes en el manejo de información.

En este sentido se han desarrollado diversos sistemas dada la necesidad de contar con herramientas que permitan establecer canales de comunicación e intercambio

entre los alumnos o participantes de un grupo de trabajo, en donde es importante la rápida y oportuna transferencia de información y el intercambio de experiencias generadas en el desarrollo de las actividades y el estudio de los materiales educativos, estos sistemas se han desarrollado bajo diversas tecnologías que en muchas de las ocasiones limitan la su implementación dentro de las instituciones educativas sobre todo por el costo de implementación y de puesta en marcha de la tecnología [3][4].

Dentro de un ambiente virtual de educación o grupo de trabajo se genera una gran diversidad de información; mucha de esta se encuentra contenida en documentos que se desarrollan y distribuyen en su mayoría lecturas de reforzamiento, tares o actividades desarrolladas por alumnos y participantes, estos documentos son considerados como fuente de conocimiento y de experiencias de aprendizaje, pero la colaboración y desarrollo de actividades grupales, así como la interacción en con los alumnos del ambiente y de con los grupos de trabajo permite la transferencia e intercambio de información que en muchos de los casos se obtienen dad la aplicación de los conocimientos adquiridos por cada uno de los alumnos. El seguimiento de estas actividades debe realizar a través de una herramienta en línea que le permita conocer y tener acceso a las evidencias de aprendizaje que cada uno de los estudiantes y participantes de la plataforma [5].

2. AMBIENTE VIRTUAL DE COLABORACION

El AVC es una plataforma de servicios y herramientas que proporcionan a los miembros de un grupo de trabajo y a las comunidades de aprendizaje un medio de comunicación síncrono y asíncrono, herramientas para el intercambio de documentos e información en diversos formatos electrónicos, además de proporcionar herramientas para la organización y plantación de actividades y recursos. La arquitectura de AVC ha sido diseñadas considerando aspectos de funcionalidad, adaptabilidad y rendimiento optimo, cada uno de esto implementado en las herramientas que permiten la comunicación e intercambio de información en entre usuarios de la plataforma esta arquitectura considera [6] [7]:

- Organización de información
- Organización de documentos electrónicos
- Herramientas de Registro y Administración de documentos electrónicos
- Herramientas de Comunicación sincronía y Asíncrona
- Herramientas de Envío e Intercambio de Mensajes
- Herramientas de Colaboración y Discusión en Línea
- Herramientas de Búsqueda de información

- Herramienta de validación de Usuarios
- Herramientas para el Control de Sesiones
- Estrategias para ayuda en Línea

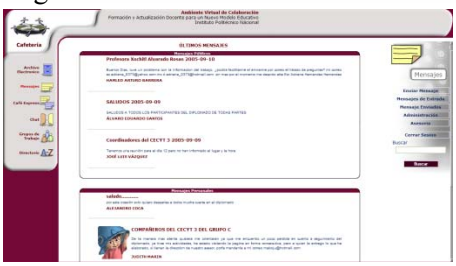
Las principales funciones del AVC han sido implementadas a través de 8 herramientas desarrolladas las cuales cumplen con las siguientes tareas:

Establecer un medio de comunicación síncrono que permita el intercambio mensajes y documentos digitales en diversos formatos, para esto se ha incorporado un modulo de charla en línea (Chat) en donde se permite el envió de documentos e imágenes a través del navegador Web, a diferencia de otros sistemas de charla en línea, el Chat que se ha implementado y ha sido desarrollado bajo las especificaciones del lenguaje HTML por lo que no requiere de ningún plug-in o software adicional, lo que posibilita su uso e implementación bajo cualquier plataforma cliente que se requiera.

Chat: Canal de comunicación síncrono para el intercambio instantáneo de mensajes y de archivos electrónicos

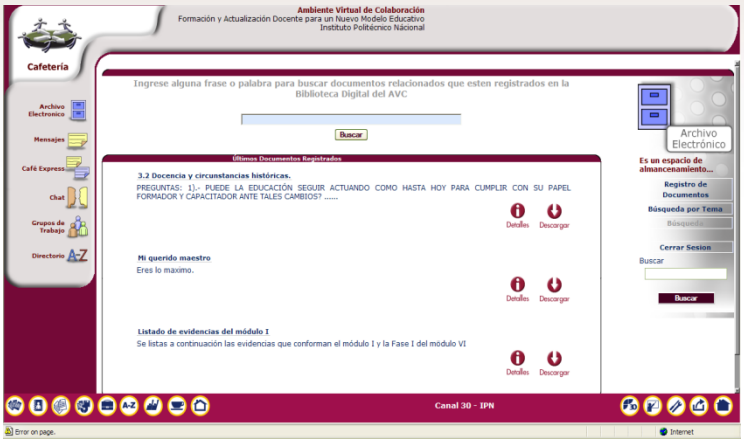
Otra de las funciones del AVC es el establecimiento de un canal de comunicación asíncrono el cual permita a los participante y usuarios el intercambio de mensaje, en los cuales el uso de una imagen permite la representación de una serie de ideas o bien permite ampliar o ejemplificar el mensaje enviado, AVC implementa esta herramienta en donde los usuarios puede enviar mensajes a una persona en especifico o bien a un grupo de trabajo, es posible la incorporación de una imagen que permite la identificación de manera grafica, cuenta con la opción de enviar mensaje personales y solicitar el envió de un correo electrónico esto con la finalidad de informar a los usuarios del registro y envió de un mensajes personal,

aunque en un en un principio esta herramienta es posible considerarla como un correo electrónico la diferencia radica en que AVC permite dar un seguimiento personalizado a cada uno de los mensajes que se envían y que se reciben, además de que se tiene accesos a toda esta información desde cualquier navegador Web sin necesidad de configurar un cliente de correo electrónico



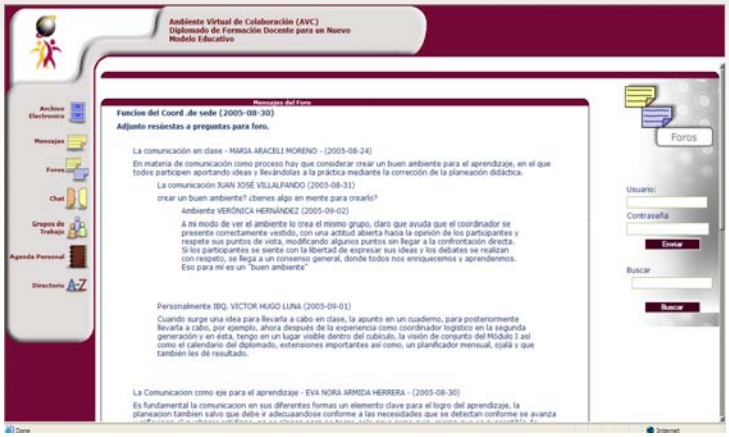
Mensaje: Herramienta mediante la cual los participantes de una comunidad virtual pueden enviar y recibir mensajes públicos, personales y de grupo.

Los acervos de documentos y archivos electrónicos son una herramienta indispensable para la buena organización y acceso a la información u documentos, AVC ha creado dos herramienta que hacen uso de servicios de búsqueda, catalogación y discusión en línea, a estas dos herramienta se le han denominado Biblioteca Digital y Archivo electrónico en donde su diferencia radica principalmente en la estructura de organización y catalogación de los documentos electrónicos, esto permite adecuar las herramientas a las necesidades institucionales y de los grupos de trabajo, en la herramienta de biblioteca digital la estructura de organización esta diseñada para catalogar y organizar los documentos de acuerdo a temáticas o áreas del conocimiento que aborden los documentos de la biblioteca. Cada uno de los elementos registrado en cualquiera de estas dos herramienta permiten la generación de una discusión basada el contenido del documentos o libro electrónico, cuando los usuarios acceden a los detalles de cada uno de los elementos pueden visualizar la participación que se ha llevado generado alrededor de la discusión.



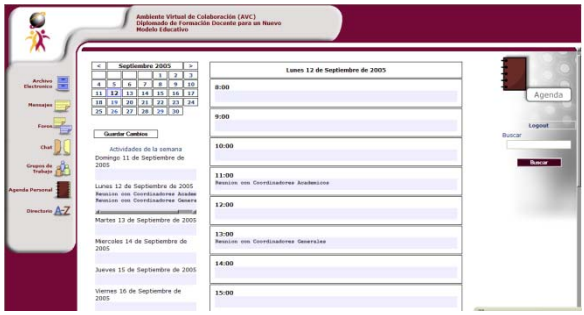
Archivo Electrónico: un espacio de intercambio y publicación de documentos electrónicos en diversos formatos.

El intercambio de ideas, la discusión en línea, la votación con respecto a un tema o un documento, la publicación de opiniones y puntos de vista a través de al Web permiten generar y almacenar información que muchos de los casos no se genera cuando estas actividades se llevan a cabo de manera convencional ya que depende de la subjetividad, pensamiento, ideas y percepción de cada una de las personas, por esta razón AVC ha incorporado una herramienta de foros de discusión en donde los usuarios pueden registrar preguntas detonadoras, planteamientos de problemas, soportados y fundamentados con un documento electrónico el cual puede ser almacenado en el servidor para su consulta, además de los foros de discusión se ha incorporado el concepto de foros con votación en donde el planteamiento de una propuesta requiere de la participación de todos los usuarios para estableces y registrar sus punto de vista de un tema bajo ciertos esquemas de evaluación, de esta manera se limita la participación de los usuarios y restringe los aspectos de evaluación de los foros, con esto es posible obtener la información necesaria para una toma de decisión basada en la opinión de cada uno de los participantes y en sus contribuciones en las evaluaciones y en los foros. A diferencia de los foros que se han incorporado en la biblioteca digital y el archivo electrónico esta discusión es alrededor de una propuesta de un tema o de una pregunta detonadora.



Foros de Discusión: Un espacio de intercambio de ideas y experiencias a partir de un tema propuesta o de una pregunta detonadoras registrada por un participante.

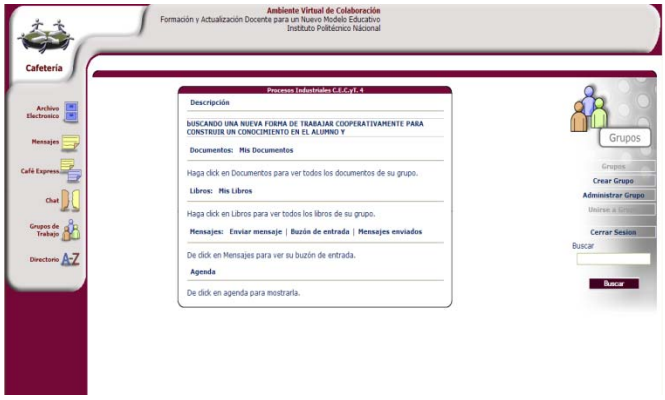
La programación, organización y planificación de las actividades productivas, son muy importantes para la eficiencia y buen desempeño de los usuarios, en este sentido se ha desarrollado en el AVC en herramienta de agenda electrónica personal en donde cada uno de lo usuarios cuenta con un calendario para registrar las actividades que requieren programar y organizar, La plataforma de AVC se encarga de enviar los avisos correspondiente cuando se encuentre próxima una actividad importante, esta herramienta permite al usuario llevar consigo todo el plan de actividades individual a cualquier Navegador Web, y no requiere de algún cliente de software o transportar la información en dispositivos de almacenamiento móvil.



Agenda Personal: Calendarizacion y programación de actividades personales.

Dentro de un ambiente virtual de aprendizaje se generan grupos de trabajo en donde las características de las de las personas permiten identificar agrupaciones de acuerdo a las actividades, objetivos y necesidades que se tienen en común, en estos grupos la información y la documentación son utilizados por otras personas

para poder desarrollar las actividades y lograr con éxitos los objetivos, por esta razón AVC cuenta con una herramienta para la generación y administración de grupos de trabajo, el cual permite agrupar a un numero de personas con necesidades e interese afines para establecer una comunicación mas directa con los usuarios que cumplen sus misma necesidades de información, el envió de mensajes, el registro de documentos y libro electrónicos y la calendarizacion de actividades además de los foros de discusión; son las herramientas que se consideran dentro de la herramienta de grupos de trabajo.



Grupos de Trabajo: Herramienta para la agrupación de personas con intereses, necesidades y actividades en común.

El directorio de usuarios es una herramienta que se ha incorporado al AVC para proporcionar las opciones necesarias para la búsqueda y visualización de personas registradas en el ambiente, la información que se almacena en esta herramienta puede ser modificada con la finalidad de registrar datos de acuerdo a las necesidades de la institución o grupo de trabajo, de esta manera es posible generar páginas personales automáticamente por cada uno de los usuarios del AVC

3. AVC EN EL CONTEXTO DE LOS DERECHOS HUMANOS

AVAL (Ambiente Virtual de Aprendizaje en Línea) es un sistema de software que ha sido desarrollado para la administración de contenidos electrónicos educativos mediante este sistema es posible la administración los tipos de usuarios de acuerdo a la forma de participación dentro de los procesos y actividades de enseñanza que se han diseñado y desarrollado para un programa de capacitación. [8] [9]

Mediante este ambiente es posible la administración de las herramientas y de los recursos educativos desarrollados de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y participantes dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y en el proceso de generación de conocimientos, a través de AVAL los participantes cuenta con una ambiente de aprendizaje personalizado, el cual le permite el acceso y la interacción con herramientas y recursos educativos que le permitan el estudio y explotación de los materiales educativos

Las herramientas que incorpora AVAL están orientadas en la administración de recursos educativos, y permite el acceso a esto de acuerdo al tipo de participante y al avance en el programa de estudios que cada uno presenta, también considera 3 herramientas provenientes de AVC a las cuales se les han incorporado opciones de seguimiento de avances y de participación:

Agenda Personal: Herramienta destinada para la programación de actividades y tareas de los participantes, la cual cuenta con opciones pera el registro de actividades, la visualización por hora, día y semana, los coordinadores de los módulos y generales puede agendar actividades a los participantes, de esta manera dan a conocer a toda la comunidad las actividades que se van a realizar un determinado día.

Portafolio de Evidencias: A través de esta herramienta los participantes pueden registrar documentos resultados de la realización de actividades que se especifican dentro de los contenidos educativos, en esto documentos plasman las experiencias y los resultados obtenidos de la aplicación de los conocimientos que han adquirido y desarrollado durante el estudio y participación en la plataforma.

Por otro lado los coordinadores de grupo pueden dar un seguimiento a los avances que presentan cada uno de sus participantes, de esta manera puede visualizar y descargar cada una de las evidencias registradas, de esta manera la evaluación se lleva a cabo de manera cualitativa, a través de esta herramienta los coordinadores pueden enviar comentarios y observaciones de cada evidencia registrada, así se genera un canal de comunicación por medio del cual el coordinador y los participantes pueden interactuar para mejorar el desarrollo de las evidencias y los coordinadores llevan a cabo su función de asesorar a los participantes a través de la Web.

Foros de Discusión: El principal enfoque de AVAL es la generación de conocimiento cualitativo que permita a los estudiantes y participantes la aplicación de conocimientos en aquellas áreas en donde se desarrollan, Cada uno de los coordinadores puede registrar en esta herramienta Foros de Discusión en donde todos los participantes del grupo pueden ingresar y registrar sus

contribuciones a las discusiones, todos los participantes del programa de capacitación pueden visualizar y conocer los comentarios y mensajes que se van generando a partir de los temas propuestos así como la estructura de la discusión.

4. CONCLUSIONES

La implementación del AVC en el contexto de E-Learning permite la generación de canales de comunicación mediante los cuales los participantes y coordinadores comparten e intercambian experiencias e información que generan durante el desarrollo de estrategias didácticas y de actividades especificadas dentro de los materiales electrónicos educativos.

AVAL ha sido implementada dentro del Diplomado de Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo que se imparte actualmente en el Instituto Politécnico Nacional para la capacitación de más de 1500 profesores, como la plataforma educativa que de soporte a las actividades de enseñanza-aprendizaje y a la administración de los recursos educativos que se implementan en el diplomado, AVAL considera la la utilización de AVC como la plataforma de trabajo colaborativo por medio de la cual los coordinadores generales (autores de contenidos y organizadores) tengan comunicación con los coordinadores de sede (coordinadores de cada plantel educativo) y como un espacio de comunicación en interacción entre todos los participantes, coordinadores de Sede y Coordinadores Generales del diplomado.

AVC representa dentro de la plataforma educativa un ambiente de interacción en donde el principal servicio es el intercambio de información que se da entre los participantes y coordinadores, se le ha denominado comunidad de coordinadores a la implementación de AVC mediante la cual los coordinadores de cada uno de los planteles educativos comparten e intercambian experiencias que se adquieren en su papel de asesores dentro de su plantel de estudios.

La Cafetería es un espacio de interacción libre, soportado por la plataforma de AVC en el cual todos los participantes, coordinadores de sede y coordinadores generales interactúan para el intercambio de información, mensajes y experiencias que han obtenido durante el desarrollo de las actividades del diplomado, también les proporciona la posibilidad de generar y participar en debates y discusiones sobre diversos temas que surgen en la propia cafetería.

Por la arquitectura y la tecnología con la que fue desarrollada AVC, permite la incorporación de este sistema en una plataforma educativa dotándola de los elementos necesarios para la comunicación e interacción entre los participantes de

un programa de capacitación, además de permitir las adecuaciones necesarias para incorporar opciones de seguimiento y evaluación en diversos aspectos que considera una plataforma educativa.

5. REFERENCIAS

[1] José Guadalupe Escamilla de los Santos (2000), Selección y Uso de Tecnología Educativa, Trillas, ISBN 968-24-6033-6

[2] Larios E, Fabela O, Guerra J. (2002), Agentes Asistentes Personales, Congreso Internacional de la Sociedad de la Información, ISBN: 84-481-3603-9

[3] Ramírez, J.D. (1995): Usos de la palabra y sus tecnologías. Buenos Aires, Miño y Dávila Editores.

[4] Cardwell, D. (1996): Historia de la Tecnología. Madrid, Alianza Universidad.

[5] Castells, M. (1997): La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. La sociedad Red (Vol. 1). Madrid, Alianza Editorial.

[6] Carreto, Chadwick; Larios, Edgar Jonatan; Menchaca, Felipe Rolando (2005) "Arquitectura de Colaboración Aplicada al e-Learning por Medio de Dispositivos Móviles"

[7] Carreto, Chadwick; Larios, Edgar Jonatan; Menchaca, Felipe Rolando (2005): "Bibliotecas Digitales en Ambiente Virtuales de Aprendizaje", Simposium Iberoamericano de Educación, Cibernética e Informática

[8] Allison Littlejohn (2003), Reusing Online Resources: Sustainable Approach to E-Learning (Kogan Page Limited).

[9] Colin Steed.(1999) Web-based Training. Gower Publishing Limited.