

# **CAPÍTULO I: INTELIGENCIA COLECTIVA Y ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN EN ENTORNOS DIGITALES 2.0. VISTAS COMO RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LA COLABORACIÓN RED.**

## **1-INTRODUCCIÓN**

Es necesario pensar en el uso de las tecnologías no solo como un valor añadido, sino que hay que adoptar un nuevo modelo de enseñanza reconceptualizando los procesos de enseñanza-aprendizaje. El análisis pedagógico de los recursos TIC y las posibilidades que ofertan es urgente para delimitar las transformaciones posibles, los contextos y escenarios de aprendizajes nuevos, los cambios en los roles, las diferencias en los procesos de evaluación y la necesidad de diseñar nuevos espacios de convergencia didáctica y organizativa.

Innovar metodológicamente con TIC no es sólo acercar los recursos materiales disponibles a nuestros alumnos/as sin más. Es ahí, donde los recursos materiales y de apoyo adquieren su sentido haciendo valer el establecimiento de redes colaborativas transformacionales. Superar el paradigma dominante, haciendo uso de las TIC como apoyo, como verdadero elemento de cambio en sí mismas.

Así, Fandos (2009:12) sugiere que “si los medios modifican las claves de percepción, el pensamiento, la efectividad y las relaciones sociales, también influyen en el ámbito de la enseñanza”.

## **2-CONSIDERACIONES EN TORNO A UN NUEVO MODELO DIDÁCTICO QUE INTEGRA LAS TIC.**

Serán entornos multimedia instructivos y herramientas web 2.0, según Fandos (2009) aquellos que:

- Proporcionen participar activamente e incentiven esa participación.
- Permitan que el aprendiz dirija por sí mismo su aprendizajes.
- Respeten la independencia y la confianza para resolver problemas a partir de sus conocimientos y experiencias.
- Faciliten la interactividad.
- Se orienten a la mejora de habilidades
- Aprovechen experiencias educativas y vitales que puedan aportar los aprendices.
- Reconozcan a los aprendices como expertos en áreas como consecuencia de su experiencia.
- Se presenten claramente los objetivos, la finalidad y las consecuencias de adquirir o no cada aprendizaje.
- Haciendo sentir al aprendiz que la actividad que realice está estrechamente ligada a sus necesidades.
- Se centren en la realización de tareas, la resolución de problemas y la consecución de metas.
- Contengan recursos para llamar la atención del aprendiz.
- Consideren motivaciones internas y externas.
- Sean capaces de despertar el interés.
- Creen un espacio donde expresar sus ideas y compartirlas.
- Propicien feedback continuo e inmediato.
- Acceso rápido y eficaz a la ayuda.
- Provean herramientas para la tarea inmediata.
- Sitúen el aprendizaje en el contexto y la cultura.

Del mismo modo, Barberá (2011) también concluye en esta dirección y puntualiza en las siguientes características de un espacio y contexto constructivista de E-A:

- Crear un marco de cooperación didáctica entre profesor y alumno.
- Entender que la cooperación didáctica es posible mediante unos instrumentos de mediación psicológica.
- Proporcionar un espacio de interacción que integre la acción del profesor y la del alumno a través de contenido específico y del medio tecnológico.
- Valorar la guía del profesor en un proceso dinámico que se rige por los resultados de la negociación cognitiva entre profesor y alumno.
- Potenciar el desarrollo de actividades en comunidades virtuales de E-A.
- Incluir tareas auténticas de aprendizaje, ofertando diferentes niveles de dificultad y contando siempre con el conocimiento que tienen los alumnos de los recursos tecnológicos.

Nos topamos con un mundo de cambio global y continuado donde precisamos un profesor abierto al conocimiento y eminentemente innovador. El compromiso docente por implementar, usar e integrar eficientemente la tecnología en base al trabajo en red y herramientas de trabajo colaborativo se hace más que nunca necesario.

También Dillenbourg y Schneider (1995) desarrollan varios mecanismos para promocionar el aprendizaje colaborativo desde una perspectiva constructivista y que debemos considerar:

- Conflicto o desacuerdo.
- Proposición de alternativas.
- (Auto) explicación.
- Internalización
- Apropiación.
- Carga cognitiva compartida.
- Regulación mutua.

Una ineludible implementación e integración tecnológica y digital que ofrecen pautas, resultados y reflexiones de aquello que se puede hacer y puede o no ser generalizable.

De este modo, Fandos(2009) adapta o resume de Ohlendorf(2000) las razones para el uso de las TIC en la educación, que debemos igualmente razonar y matizar:

-Necesidad social.

Tres características de internet adquieren un significado creciente en nuestra sociedad y no pueden ser ignoradas en el aula:

- Es una inmensa fuente de información global.
- Se está convirtiendo en un medio de comunicación mundial.
- Es un lugar de publicación fácil y económico acceso.

-Formación integral en:

- Competencia específica.
- Competencia personal.
- Competencia social.
- Competencia de métodos.
- Competencia de acción.

-Razones prácticas y de psicología de l aprendizaje.

La adquisición de información se ha simplificado mucho gracias a internet para los alumnos y los profesores.

La motivación y la actividad de los alumnos para la resolución de tareas con la ayuda de las TIC es considerablemente más alta que en la clase frontal.

La información buscada y trabajada por uno mismo se retiene durante más tiempo.

La presentación de los propios trabajos en internet exige trabajar más concentrado y motiva de manera especial.

Este mismo autor (2009:136) afirma que es necesario un innovador estilo metodológico en el que se consideren los siguientes principios:

1. Debe ser planteado conjuntamente con el profesor y los alumnos.
2. Debe ser ambivalente teniendo presente circunstancias del alumno y de la materia impartida.
3. Deben ser flexibles: la metodología está condicionada por muchas variables a las que ha de adaptarse.
4. Debe ser politécnico en el sentido de permitir el uso de técnicas diversas de predominio verbal, icónicas, individuales, etc.
5. debe ser coherente con los fines.
6. Se sustenta sobre múltiples pilares y no exclusivamente sobre al figura del profesor que es un facilitador del proceso de aprendizaje.
7. Debe tener en cuenta sus efectos secundarios ya que ejerce múltiples influencias sobre el alumno.
8. Debe crear un clima de libertad y cooperación.
9. Debe tener en cuenta las leyes y principios de aprendizaje.
10. Debe ser conscientemente reflexivo y explícitamente intencional.
11. Debe ser aplicado desde unas actitudes positivas hacia el alumno, la tarea y la enseñanza en general.

Ciertas consideraciones en el acto didáctico y organizativo que se conforman relevantes para un correcto uso, integración, aprovechamiento y consecuentemente mejora gracias a la integración tecnológica.

### 3-APRECIACIONES Y REALIDADES EDUCATIVAS A CONSIDERAR DEL MOMENTO ACTUAL.

Partimos, en el momento actual, en palabras de Bernal, C. y Rodríguez, A. (2009) de:

1. Un profesorado cada vez más digitalizado o con una mayor cultura digital.
2. La constatación de que los recursos tecnológicos están ampliamente presentes e integrados en los espacios profesionales y de formación.
3. Protagonismo del docente en los procesos de innovación y en los de su propia formación.
4. Cierta desencanto del profesorado que vive con desapego unas políticas de cambio en contradicción con los discursos que las enmarcan.
5. Claras dificultades para lograr la integración curricular de las TIC.
6. No podemos obviar la presencia tradicional de cierta tendencia individualista del profesor y su escasa disposición para el trabajo en grupo.

La actualidad reclama instituciones y personas que necesariamente trabajen en equipo, un liderazgo distribuido y compartido, resolución de conflictos y problemáticas de manera conjunta en un marco de integración de las TIC.

La participación y conjunción de acción de los elementos personales se basa principalmente en el interés común. El aprendizaje cooperativo supone ante el logro de una meta común el trabajo interdependiente de cada uno de los miembros implicados, esto es, dependencia de todos para todos.

Un modelo de aprendizaje que subraya la reflexión del grupo como trascendental, la consideración e igualdad declarada, el compromiso individual para el logro y consecución grupal, el desarrollo de competencias y habilidades sociales, la necesaria interacción, la interdependencia, el sentimiento y la profundización ética y la potenciación del yo.

Se conforma un nuevo escenario y entorno que requiere un cambio de actitud que muestra compromiso para la innovación didáctica organizativa y metodológica que posibilitará la mejora de la calidad de los procesos de E-A y de las dinámicas organizativas educativas.

#### 4-AVANCE DE HABILIDADES Y COMPETENCIAS EN TORNO A PRÁCTICAS EDUCATIVAS EN CONTEXTOS WEB 2.0.

El proyecto desarrollado a lo largo del curso 2009/2010 ha pretendido la integración de herramientas web 2.0 en los procesos de E-A. Un nuevo modelo que reclama metodologías más dinámicas y participativas donde el trabajo colaborativo con el uso de las TIC favorece nuevos ritmos de aprendizaje y esquemas de participación y colaboración innovadora.

Consecuentemente, con el uso e integración TIC, concretamente de herramientas web 2.0 se pretende el desarrollo de:

1. El diseño de un quehacer pedagógico instructivo.
2. El respeto por la autonomía del alumnado y el trabajo colaborativo del mismo en torno a un proyecto común que da sentido al desarrollo propio de la asignatura.
3. Reconocimiento, identificación e interiorización de los diferentes ritmos, estilos de aprendizaje e intereses del alumnado.
4. Filiación del alumnado a los procesos de reflexión individual y compartida en torno al desarrollo de tareas dando importancia a la necesidad de la formación permanente del profesorado.
5. Uso e integración en los procesos de E-A de herramientas web 2.0 y servicios on-line que posibilitan una mejora en la adquisición y afirmación de competencias digitales y facilitan la gestión del conocimiento.
6. Compartir conocimiento desde la valoración de aspectos motivacionales creando y conformando redes de conocimiento que se autogestionan y ofrecen recursos y posibilidades sin más.
7. Redes profesionales y/o recursos que persigan la colaboración más allá del aula y se conformen como punto de inicio para la formación docente inicial y el desarrollo profesional posterior.
8. Acercamiento a una nueva realidad presente, social, en todos los ámbitos universitarios para conseguir el logro.

#### 4.1.DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.

La investigación pretende a través del desarrollo de proyectos con integración de herramientas web 2.0 aprehender los diferentes contenidos del marco conceptual y teórico y establecer lazos de unión con la práctica a través de la investigación y la indagación de campo en los diferentes centros educativos de la localidad.

#### 5.-CONCLUSIONES.

En otros trabajos (Trujillo, J. M. et al 2009) indicamos como principios de relevancia para la discusión los siguientes:

1. El trabajo en Red es el único medio para construir en base a las demandas de una sociedad del conocimiento como la que nos preside.
2. La integración TIC ha de constituirse en base a un cambio de actitud y a una modificación metodológica y didáctica de su quehacer en el aula.
3. La constitución de redes formales e informales que conforman la Internet supone un principio de actuación valorando siempre sus ventajas y problemáticas derivadas de utilización.
4. Admitir la formación del profesorado como inicio para la construcción de un nuevo espacio que ofrezca respuestas lineales a las demandas de una nueva sociedad.
5. Formar en el ejercicio de un liderazgo transformacional para la implicación colaborativa de todos los miembros constituyentes.

El aprendizaje de herramientas web 2.0 cobra sentido si éstas se constituyen facilitadoras de la mejora de desarrollo de los procesos y constata que el trabajo en red y compartido son la claves del éxito y de la calidad de los resultados.

Como afirma Marqués (2010) la tecnología es progreso, aunque comporta riesgos. En este mundo global en el que todos dependemos tanto de todos , necesitamos desarrollar y regular una adecuada consciencia social y medioambiental.

La acción e implicación del alumnado debe ser ante todo un compromiso ético que promueva el tan deseado cambio de actitud consecuente.

Parece pues, tal y como aseveran Aguaded y Pérez Rodríguez (2001) que desde la perspectiva integradora contemporánea, los procesos formativos son más interactivos y constructivos, y el estudiante es el protagonista de su proceso de aprendizaje. Se hace necesario, educar para que los individuos participen de una forma más activa en sus interacciones con los medios, dada la creciente influencia de éstos en la sociedad actual, para superar el mero papel receptivo que hasta ahora se les ha asignado.

Tal y como nos recuerda Lorenzo Delgado (2004): educar en red es, sobre todo, educar juntos y trabajar abiertos.