

# **Análisis de los mecanismos de interactividad en un entorno e-learning, como medio para la reflexión de la práctica docente**

## **Introducción**

La realización del presente artículo, tiene como objetivo principal el dar a conocer los resultados del trabajo investigativo realizado en una institución educativa de la ciudad de Pereira en el departamento de Risaralda. Dicha institución se encontraba en un proceso de renovación curricular para implementar el desarrollo de competencias al interior de la misma, dada la identificación de múltiples problemas hallados en su contexto y de los resultados de las pruebas ICFES de los años anteriores, que tienen como finalidad medir el desarrollo de competencias en las distintas áreas del saber y por ende el desempeño de los estudiantes.

A sabiendas que la práctica educativa colombiana debe girar alrededor del desarrollo de los estándares básicos de competencias formulados por el Ministerio de Educación Nacional Colombiano y por consiguiente los que corresponden al área de tecnología e informática, en el marco de políticas de calidad y de equidad para generar una verdadera revolución educativa en el país, entendiendo que la tecnología y la informática es una área obligatoria y fundamental para la educación básica y media según la Ley General de Educación (ley 115 de 1994).

Además se describe la necesidad de ubicar prácticas en el aula que aborden temáticas como la del acoso escolar, en pro de mejorar la convivencia de toda la comunidad educativa. Luego se darán a conocer los antecedentes del problema, se describirá la aplicación de las TIC en el aula escolar visto todo desde el enfoque sociocultural.

## **Marco teórico**

Para llevar a cabo esta investigación se hace una descripción sobre lo que es el socio- constructivismo visto desde la perspectiva del grupo GRINTIE -Grupo de Investigación en Interacción e Influencia Educativa de la Universidad de Barcelona- y su implicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, como son los roles que debe asumir el docente y el estudiante en dicho proceso y la importancia de comprender las múltiples relaciones que se dan en el triángulo didáctico compuesto por docente, estudiantes y contenidos.

También se hace referencia a las teorías de interactividad e influencia educativa, sobre el cual se fundamenta esta investigación, se define el triángulo didáctico y como éste puede ser potenciado en sus relaciones por medio de la implementación adecuada de las TIC, muestra teóricamente la relación entre éstas y la interactividad generada a medida que se desarrolla este proceso investigativo. También plantea la naturaleza de los contenidos al momento de ser éstos enseñados, pues cada uno tiene su propia didáctica.

Al abordar las TIC, se le da la importancia significativa que ellas tienen como herramientas que han de servir y ayudar al despliegue de múltiples actividades porque es a través de ellas que se puede lograr un impacto trascendental en el desarrollo del aprendizaje de nuestros estudiantes, su formación integral y el fortalecimiento de sus competencias para la vida y la repercusión que han de tener en su futuro cuando ellos continúen sus estudios superiores, hagan su vínculo a la vida laboral o simplemente favorezcan su inserción a la sociedad. Vivimos en un mundo inmerso en el uso de las tecnologías y sabemos que las TIC han sido de gran ayuda y apoyo a los diferentes procesos educativos en cualquier nivel de enseñanza y aprendizaje de los seres humanos.

Se finaliza con una explicación del tema abordado como unidad didáctica, en este caso el tema del acoso escolar, con algunos referentes teóricos que

enmarcan la importancia de su conocimiento y trabajo al interior de las instituciones educativas en pro de una convivencia escolar armónica.

## **Método**

En esta investigación se explican los criterios de elección de dichos métodos para llegar a la resolución de los objetivos propuestos y con esto poder resolver la pregunta de investigación planteada. Se entrega una descripción detallada de la población y muestra elegida en la Institución objeto de investigación, así como la descripción y justificación de los instrumentos utilizados para la recolección de la información, apoyándose teóricamente en los autores de dichos instrumentos, así mismo las fases a seguir para dicho proceso y finalmente el análisis de datos.

### **Descripción general enfoque metodológico cualitativo**

El diseño de la investigación se ubica en un enfoque interpretativo de origen socioconstructivista, donde se refiere a la realidad educativa de una manera holística que permitió comprender su realidad y significados desde el análisis de todo lo ocurrido. Se tuvo en cuenta las particularidades según la naturaleza de los contenidos y el contexto donde esta práctica fue desarrollada (Imbernón, 2002).

Desde este enfoque fueron interpretados los mecanismos de interactividad dados entre profesor y estudiantes, entre los mismos estudiantes, en torno a las tareas de aprendizaje durante el transcurso de las prácticas educativas, teniendo en cuenta que se hacen imposibles las actuaciones de cada elemento del triángulo interactivo de manera aislada.

**Diseño.** Se tuvo en cuenta el estudio de un caso simple definido por tener en cuenta un único objeto de indagación social, como lo es el aula de clase, la cual brinda el descubrimiento de hechos y procesos; este grupo está conformado no solo por los estudiantes ya que la investigadora hace parte del grupo investigado, con el fin de interpretar los mecanismos de interactividad que se generan en el

proceso de enseñanza aprendizaje de la unidad didáctica “Convivencia por la paz”, desarrollada en un entorno de aprendizaje e-learning.

La unidad didáctica en cuestión aborda “el bullying” entendido este como el abuso de poder que sostiene una persona más fuerte contra una más débil, tanto en lo físico como en lo psicológico, por medio de acciones dañinas y el disfrute evidente del agresor por el sufrimiento de su víctima; tema que permitirá mejorar la convivencia escolar al interior de la institución educativa (Alvarez, 2005).

**Justificación**, el enfoque interpretativo de postulados constructivistas, es útil para el estudio de desarrollo de actividades escolares específicas en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje, con el fin de analizarlas, reflexionarlas y pensar en mejorarlas. Dando un enfoque que visiona y provee actitudes cada vez más favorables y que permitan entender las realidades educativas comprendiendo las intenciones, motivaciones y otras características del proceso educativo. Todo esto desde las concepciones individuales de los actores en este caso los estudiantes, mientras ejecutan sus acciones en el aula en compañía de sus docentes, sin dejar a un lado la intención de la investigadora, la forma de cómo hacer una labor efectiva y como se articulan las acciones y guías de instrucción dentro del proceso de aprendizaje de los estudiantes (Coll, 1990).

Para entender las prácticas educativas como procesos netamente sociales que tienen su enfoque en la actividad conjunta, lo que permite ver esta como un entorno único, con un alto grado de complejidad y en constante proceso de formación por parte de estudiantes y docentes que interactúan formando el triángulo didáctico con acciones como la actividad constructiva del estudiante, la guía del docente, la tarea a desarrollar y el contexto del aprendizaje. Estos factores deben ser estudiados de forma integrada, como un todo, ya que de manera individual no sería posible tener una comprensión del fenómeno. (Engel, 2008).

Diseñar una investigación usando el concepto de estudio de caso permite según Wittrock (1987) profundizar en la respuesta del cómo se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje en un ambiente de aprendizaje e-learning entre la docente, los estudiantes y las interacciones que se dan entre estos, durante el desarrollo de la unidad didáctica con el fin de comprender dichos procesos, reconociendo las formas de orientación dadas por la docente, así como las formas de participación que asumen los estudiantes. Es la mejor forma de responder a este tipo de investigación ya que brinda un estudio a profundidad, en detalle y sistemático del caso objeto de estudio, permitiendo llegar a un mayor nivel de comprensión y clarificación, al permitir abordar procesos que posiblemente se pasarían por alto si se usaran otros métodos de investigación más superficiales.

La real y efectiva comprensión de un fenómeno a investigar según (Yin, 1989), es necesario el análisis del contexto real sin modificar ninguna de las variables a estudiar, para esto se hace adecuado el estudio de casos, en el cual la interacción surge por la confluencia de muchos factores, que requieren la triangulación para su posterior análisis y comprensión.

El grupo de investigación GRINTIE, ha utilizado el estudio de casos para muchas de sus investigaciones que tienen la misma naturaleza de la presente, este equipo investigador ha sido adoptado como referente teórico para el análisis de la interactividad en las prácticas educativas tanto en entornos presenciales, como virtuales de enseñanza aprendizaje. Se señala entonces a este método como el apropiado para comprender e interpretar las múltiples interacciones entre los participantes en este entorno educativo.

Este estudio de caso se planeó por medio de la unidad didáctica “**Convivencia por la paz**” en torno a la problemática del Bullying, donde en el transcurso de la misma se analizaron los segmentos de interactividad y las formas específicas de organización de la actividad conjunta caracterizadas por

determinados patrones de actuación entre el docente y estudiantes del grado décimo de la institución objeto de estudio.

Aplicar el estudio de caso ha permitido interpretar los mecanismos de interactividad e influencia educativa que se dan en el proceso de enseñanza aprendizaje de la unidad didáctica en cuestión; para de esta forma lograr una reflexión a partir de la observación de la propia práctica docente donde el maestro actúa como investigador investigado, lo cual genera auto-observación. Esta metodología permite la recolección de la información necesaria de los procesos de enseñanza aprendizaje tenidos en cuenta dentro de la investigación.

**La población objetivo** que se eligió para la realización de esta investigación por medio del estudio de caso simple, corresponde al grado decimo del año 2012 de la institución educativa, grupo que fue seleccionado dado que las competencias generadas por medio de la realización de la unidad didáctica son de este nivel de educación secundaria y en dicho establecimiento solo se contaba con un grado décimo, el cual estaba conformado por 25 estudiantes, todos en edades que oscilaban entre los 15 y 18 años. Se eligió este grupo partiendo del hecho que los estudiantes recibían su clase de ética con la docente investigadora y porque al pertenecer a un grado superior, los estudiantes tienen un mayor bagaje en cuanto al manejo de equipos, el mismo Internet, de la plataforma moodle, etcétera, todos para facilitar principalmente para las interacciones reflexivas textuales.

El manejo de las herramientas informáticas, incluyen, manejo y apropiación de correo electrónico, redes sociales, búsqueda de información en Internet, entre otras, que según el plan de estudios deben tener para el grado décimo de educación secundaria. El trabajo se fue gestando desde años anteriores, permitiendo que el grupo seleccionado tuviera los conceptos previos necesarios para abordar un escenario e-learning.

**Instrumentos.** Para tener los registros detallados la evolución de la actividad conjunta que se da en el desarrollo de la unidad didáctica y el contexto en el cual fue desarrollado el trabajo, se procedió a la recolección de información teniendo en cuenta los siguientes aspectos, resaltados como fundamentales por Engel (2008) y ajustados a la presente investigación:

- El documento escrito donde se realizó la planeación de la unidad didáctica, se incluyeron estándares, logros e indicadores de logros conceptuales, procedimentales y actitudinales, así como las actividades y materiales de consulta de los estudiantes.
- Cuestionarios abiertos, con las expectativas previas de los estudiantes participantes en la secuencia didáctica sobre el proyecto o temática a desarrollar.
- Las opiniones, documentos y mensajes aportados tanto la docente, como por sus estudiantes durante la realización de las diversas actividades.
- Los registros de las actividades realizadas en la plataforma de educación electrónica Moodle de la institución educativa.
- Las actividades donde se evaluaron los aprendizajes de los estudiantes al terminar la secuencia didáctica, tales como: las producciones escritas, aportes en los foros, videos, etc.
- Las valoraciones de tipo cualitativo y con retroalimentación de la docente durante el desarrollo de la secuencia didáctica.
- Las coevaluaciones de la docente y sus estudiantes una vez concluidas las actividades, para en ellas evidenciar el grado de consecución de los objetivos trazados, los aprendizajes adquiridos y sobre el trabajo colaborativo.

Al ser un estudio de caso, no se puede perder detalle de las variables que fueron analizadas para la comprensión del fenómeno, fue necesario recoger todos y cada uno de los registros generados en el desarrollo de la unidad didáctica. Entonces para la recolección de dicha información se usaron de los siguientes instrumentos:

- Cuestionario de expectativas y saberes previos de los estudiantes.
- Documentos escritos con las planeaciones (diseño tecno-pedagógico)
- Registros virtuales obtenidos de la plataforma Moodle.

Los cuestionarios según (Sampieri, Fernández, y Baptista, 2003), consisten en un conjunto de preguntas que intentan resolver cuestionamientos a una o más variables que se piensan medir por medio de preguntas cerradas o abiertas.

**Procedimientos.** El fin de esta investigación fue interpretar las formas de ayuda utilizadas por la docente y la participación de sus estudiantes en el desarrollo de la unidad didáctica, se planteó la necesidad de identificar, describir y analizar las relaciones entre los tres elementos del triángulo didáctico, específicamente sobre las formas en las que la docente ayuda a sus estudiantes para construir conocimientos y como estos iban organizando el desarrollo de las actividades propuestas en el entorno electrónico.

El procedimiento para la recolección de datos del caso en torno a la unidad didáctica “**Convivencia por la paz**” y la problemática del Bullying, el cual se divide en tres momentos relevantes los cuales corresponden a antes, durante y después de la práctica.

Fase 1: **Antes de la práctica**, inicialmente se obtuvo el permiso institucional para la realización de la investigación, luego la docente elaboró el documento escrito con las planeaciones de la unidad didáctica a desarrollar, después cada



estudiante resolvió el cuestionario para conocer las expectativas, intereses y saberes previos con respecto a la unidad didáctica

Fase 2: **Durante la práctica.** En el desarrollo de la unidad didáctica se tuvo en cuenta el diseño tecno-pedagógico planeado y elaborado por la docente, ya que este constituía la base fundamental para conocer la estructura y organización de la actividad conjunta, así mismo los objetivos, los contenidos, las actividades de interacción en la plataforma Moodle para el desarrollo del tema y la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje; especificando la duración planeada de la unidad didáctica. Durante esta fase se ejecutó el diseño tecno-pedagógico, con el fin de hacer seguimiento, análisis e interpretación y valoración de dicho proceso en contraste con las intenciones iniciales y la planificación previa de lo ocurrido en el desarrollo de la unidad didáctica, además se recolectaron todos los aportes, intercambios comunicativos y registros virtuales obtenidos en la plataforma Moodle. Se tuvo en cuenta todas las intervenciones realizadas en los foros propuestos, los cuales se utilizaron para promover la participación y diversidad de opiniones favoreciendo la construcción de conocimiento; así como el material resultante del trabajo realizado por los estudiantes durante el desarrollo de diversas actividades.

Fase 3: **Después de la práctica.** En este último momento se organizó toda la información recolectada durante la fase 2, posteriormente se procedió al análisis de datos, en conjunto con el diseño tecno-pedagógico planeado y se aplicó el cuestionario de cumplimiento de expectativas sobre el objeto de estudio a los estudiantes, con el fin de conocer sus aportes sobre el desarrollo de la secuencia didáctica y sobre su aprendizaje en su trabajo colaborativo en Moodle, además el grado de consecución de los objetivos trazados y los aprendizajes adquiridos.

El conjunto de datos recolectados del estudio de caso incluyen los mismos elementos asignados como fuentes de información para su análisis posterior, los cuales fueron:

- Los registros virtuales obtenidos de la plataforma Moodle, incluyendo las contribuciones hechas en los foros de manera individual o grupal, para discutir las diversas tareas asignadas por la docente, según el caso, los mensajes, los videos, los documentos aportados tanto por los estudiantes como por la docente.
- Los documentos escritos con las planeaciones, es decir el diseño tecno-pedagógico elaborado por la docente sobre la unidad didáctica en cuestión.
- Los materiales resultantes de las actividades propuestas en el desarrollo de la unidad.
- Los cuestionarios inicial y final aplicados a los estudiantes que permitieron evidenciar los conocimientos y expectativas previas de los aprendizajes logrados.

## **Resultados y discusión**

Este trabajo investigativo evidencia el análisis de la información recogida en los tres momentos planteados, en el primer momento el análisis del diseño tecno-pedagógico que representa lo planeado, en el segundo el análisis de la actividad conjunta que conlleva lo ejecutado, y por último el análisis de los dispositivos de ayuda prestados a priori, en proceso y a posteriori.

El análisis e interpretación permitió analizar los mecanismos de interactividad encontrados en el desarrollo de la actividad conjunta en un entorno e-learning, para permitir la reflexión de la práctica docente.

**Análisis de la unidad didáctica “Convivencia por la Paz”.** Las actividades planteadas en el diseño tecno-pedagógico fueron elaboradas y giran sobre la unidad didáctica acerca del bullying, para que los estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa objeto de estudio, comprendieran, asimilaran, reconocieran y se apropiaran de los contenidos de la unidad, mientras realizaban trabajo colaborativo que les permitiera evidenciar la construcción de unos vídeos y

material práctico, donde ellos y ellas podían demostrar a sí mismos y a otras personas la importancia del tratamiento que iban a darle al acoso escolar al interior del plantel.

El objetivo general de la realización de la unidad didáctica era que los estudiantes de grado décimo participaran en la construcción en iniciativas o proyectos a favor de la NO VIOLENCIA al interior de la institución, desarrollando la competencia de resolución de problemas en el contexto pitaleño, específicamente el bullying escolar, por medio de la elaboración de videos que ilustren sobre este fenómeno que afecta a la población estudiantil y que ellos mismos fomentaran espacios positivos y conductas sanas de resolución de conflictos por medio de la investigación, la capacidad de redacción y la divulgación de información por medio de herramientas digitales.

Para el desarrollo de la unidad didáctica inicialmente se realizaron unas preguntas elaboradas por la docente y escritas en la plataforma Moodle, que sirvieron para determinar los saberes previos de los estudiantes frente al tema del acoso escolar y a su vez para dar apertura a la participación en los foros, es decir, la intención era generar interactividad entre estudiante - estudiante ya que debían buscar a un compañero en el foro y darle un aporte sobre sus respuestas.

**Convivencia por la Paz**

Página Principal ► Mis cursos ► 01

**Navegación**

- Página Principal
- Área personal
- Páginas del sitio
- Mi perfil
- Mis cursos
  - 01
    - Participantes
    - Informes
    - General
    - ...SCOLAR: Foro "Apreciación personal sobre el tema"
    - ACOSO ESCOLAR "Análisis de videos y lectura"
    - Tema 5
    - Finalización proyecto "ACOSO ESCOLAR"

**Diagrama de temas**

Novedades

1

**ACOSO ESCOLAR: Foro "Apreciación personal sobre el tema"**

Cordial saludo estudiantes de grado 10° de la Institución Educativa EL Pital, mi nombre es Martha Mileydi Alzate Grisales, soy licenciada en Educación Básica y actualmente me desempeño como docente en el área de Básica en el municipio de Marsella Risaralda.

Es muy grato para mi acompañarlos en el proceso de esta unidad didáctica "Acoso Escolar" donde se espera que todos y cada uno de ustedes aproveche al máximo este curso y puedan desarrollar las actividades propuestas satisfactoriamente. Iniciaremos con un foro de acuerdo con Arango, M. "Los foros de debate virtuales han sido definidos como escenarios de comunicación por internet donde se propicia al debate, la concertación y el consenso de ideas, siendo una herramienta que permite a un usuario publicar su mensaje en cualquier momento".

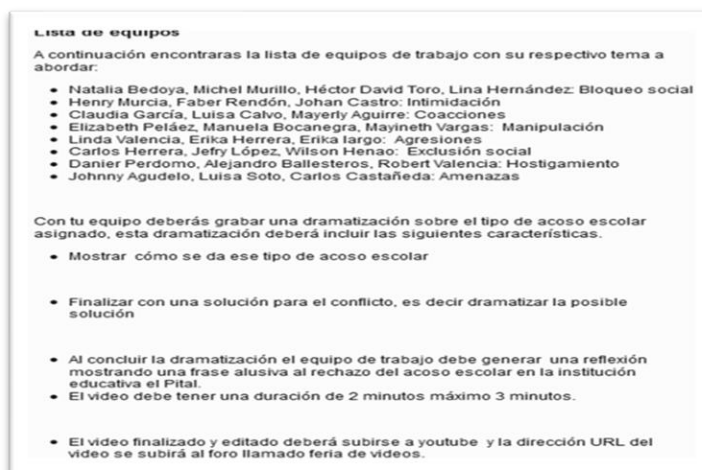
Para iniciar dejaré en el foro "APRECIACIÓN PERSONAL SOBRE EL TEMA" las preguntas sobre el tema, para esta primera actividad cada uno subirá sus respectivas respuestas. Luego deberá realizar un aporte a un compañero sobre lo que él contestó. Recuerde que su compañero no podrá tener opiniones de otros.

Apreciación Personal sobre el ACOSO ESCOLAR

Después de finalizar la actividad de búsqueda de saberes previos, la docente planteo una actividad que requería de una lectura sobre acoso escolar ya fuera desde la página de internet <http://www.disfas.es/files/Wiki-AcosoEscolar.pdf> o desde el formato PDF de esta lectura dejado como enlace en la plataforma moodle y visualización de unos vídeos sobre el mismo tema insertados en la plataforma, para así lograr la intencionalidad de que la maestra proporcionara los conceptos fundamentales sobre dicho tema y el poder potenciar la interactividad entre los estudiantes y los contenidos:



Posteriormente las indicaciones sobre el equipo de trabajo de cada estudiante, generar interactividad entre ellos, realizar el análisis del tema, elaborar los guiones y filmar los vídeos, subida de los mismos a youtube, publicación del URL de sus vídeos a un espacio en la plataforma llamado “feria de videos” y posterior aporte constructivo a cada equipo.



Al foro también tuvo acceso la maestra haciendo aportes a todos los equipos. Finalmente cada grupo realiza los cambios pertinentes a sus videos, emiten una conclusión o reflexión sobre la importancia del conocimiento sobre el acoso escolar, cómo prevenirlo, esto con el fin de construir aprendizajes significativos por medio de las ayudas prestadas.

**Análisis de la Actividad Conjunta.** Se dio en el desarrollo de la unidad didáctica, es decir, en el diseño tecno pedagógico ejecutado, la cual según Coll (1992) tiene como meta identificar las formas de organización de la interacción en el aula de clase por los participantes a lo largo de la unidad didáctica (UD). Se empieza por identificar los diferentes tipos de segmentos de interactividad (SI), además de identificar los patrones de actuación con su respectiva evolución. Los SI definen lo que se puede hacer y/o decir en un momento determinado cuando se desarrollan las diferentes tareas dentro de la actividad conjunta, y estos cumplen funciones específicas.

Los SI se determinan de acuerdo a dos criterios: la unidad temática o de contenido y el patrón de actuaciones dominante. Así que cuando se produce un cambio evidente en uno o ambos de estos criterios, se opta por un nuevo SI. Una vez identificados los SI, se pasa a definir las configuraciones de segmentos de interactividad (CSI). Dichos CSI se componen de dos o más segmentos de interactividad que aparecen de forma sistemática y en orden.

Además de identificar los SI y las CSI que corresponde a la frecuencia, tiempo promedio de duración y cantidad de intervenciones que el análisis cualitativo tiene que ver con la presencia/ausencia, funciones instruccionales, características específicas, tendencias de cambio, aportes, simultaneidad en la actuación, todo esto visto a lo largo del desarrollo de la unidad didáctica. En total se hallaron cuatro tipos de segmentos de interactividad y dos configuraciones de segmentos de interactividad.

**Segmentos de Interactividad Identificados.** Se identificaron cinco tipos de segmentos de Interactividad en el desarrollo de la unidad didáctica virtual, a los que se les ha denominado, SI de Entrega, SI de Presentación de la Actividad, SI de Elaboración Grupal, SI de Desarrollo de la Actividad con Intervención Docente y SI de Desarrollo de la Actividad sin Intervención Docente.

La presencia de cada uno de estos tipos de segmentos en el conjunto de la Unidad Didáctica, describe la frecuencia con que aparece cada tipo de SI y su duración en días a lo largo de la unidad didáctica.

Tipos de SI con su respectiva frecuencia y duración.

Tipos de Segmentos	Frecuencia	Duración (Días)
SI de Presentación de la Actividad	4/117	5/57
SI de elaboración Grupal	8/117	14/57
SI de Desarrollo de la actividad con Intervención Docente	11/117	7/57
SI de Desarrollo de la Actividad Sin Intervención Docente	48/117	17/57

Se encontraron en total 117 segmentos de interactividad, los cuales se agruparon en cinco tipos y un total de 57 días de duración de la unidad didáctica.

**Análisis de los dispositivos de ayuda docente.** Para poder hacer un análisis más detallado de las formas de actividad conjunta es necesario buscar los dispositivos de ayuda ofrecidos por la docente a lo largo de la unidad, pues la

intervención es poca y sus aportes son escasos en los resultados de la actividad conjunta.

Se procedió a identificar, los dispositivos de ayuda docente brindados, esto permitió obtener una mejor comprensión sobre la actividad conjunta.

Para Engel (2008) las ayudas educativas se clasifican en tres tipos; dispositivos de ayuda a priori, dispositivos de ayuda en proceso y dispositivos de ayuda a posteriori, según el momento en que estas se presenten en la unidad didáctica. El primer tipo de ayuda se da antes que se presenten las actuaciones de los estudiantes en la unidad didáctica, el segundo tipo de ayuda aparece en paralelo a las actuaciones de los estudiantes y los últimos tipos de ayuda se presentan después de las actuaciones de los estudiantes.

Tipo de Ayuda	Aplicada Sobre	BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4	TOTAL
A Priori	Contenido	1	4	1	1	7
	Organización de la Tarea	1	2	2	1	6
	Elaboración de la Tarea	0	0	0	0	0
En Proceso	Contenido	0	0	0	0	0
	Organización de la Tarea	3	0	1	0	4
	Elaboración de la Tarea	5	0	3	1	9
A Posteriori	Contenido	0	0	0	1	1
	Organización de la Tarea	0	0	1	0	1
	Elaboración de la Tarea	0	0	4	0	4
TOTAL		10	6	12	4	32

Estas ayudas remiten a aspectos específicos de la realización de las tareas, y en contadas ocasiones, son ayudas ligadas al planteamiento global de las actividades de enseñanza y aprendizaje, en cuanto remiten a las informaciones y documentos de apoyo proporcionados por la docente.

## Referencias

Alvarez, P. (2005). *La convivencia en las aulas: Problemas y soluciones*. España. Ediciones graficas Arial.

- Coll, C. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. En Coll, C.; Marchesí, A.; Palacios, J. (Eds), *Desarrollo psicológico y educación. Psicología de la educación escolar* (pp. 435-453). España: Editorial Alianza.
- Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J., y Rochera, M. (1992). Actividad conjunta y habla: una aproximación a los mecanismos de influencia educativa. *Revista Trimestral de estudios e investigación*, 59(2), 189-232.
- Engel, A. (2008). *Construcción del conocimiento en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. La interrelación entre los procesos de colaboración entre alumnos y los procesos de ayuda y guía del profesor*. Tesis de maestría no publicada. Departamento de Psicología evolutiva de la educación. Universidad de Barcelona.
- Imbernón, F. (2002). *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado*. Barcelona: Graò.
- Sampieri, R; Fernández, C; Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México, D.F: Interamericana Editores.
- Wittrock, M. (1987). *La investigación de la enseñanza III*. Barcelona, España: Paidós.
- Yin, R. (1989). *Case study research: designand methods. Aplied Social Research Methods series, vol. V*. London: Sage Publications.