

**Articulación entre la Teoría Antropológica (TAD) y la Interacción Didáctica:  
una propuesta para la educación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje en  
la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD**

**Constanza Abadía García<sup>1</sup>**

**René Montero Vargas<sup>2</sup>**

**RESUMEN**

Se presenta la propuesta de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) para educación superior en ambientes virtuales de aprendizaje, que articula la Teoría Antropológica de la Didáctica (TAD) y el papel de la praxeología en la práctica educativa, con elementos desde la interacción didáctica (ID).

Para establecer el contexto específico desde el cual se construye la propuesta, se recorren los postulados de la TAD y se discute tanto el papel de las praxeologías, como sus implicaciones en términos de las didácticas específicas, desde las posibilidades y necesidades de las disciplinas en un contexto virtual.

Estas posiciones, articulan con la interacción didáctica como eje fundamental para la formación mediada por ambientes virtuales y con las particularidades de la construcción de mediaciones, de procesos evaluativos y de la mirada que se tiene sobre el estudiante.

Se propone una mirada sobre la didáctica que vincula diferentes tipos de aprendizaje en torno a la interacción, de modo que permite actuar desde múltiples contextos, comprendiendo que es en la interacción donde se pueden construir procesos de aprendizaje, que más allá de la relación docente - estudiante – contenido, es importante considerar e incluir los contextos donde cada uno de ellos se origina y desarrolla.

**Palabras Clave:** Educación a distancia, Interacción didáctica, Teoría Antropológica de la didáctica

---

<sup>1</sup> Vicerrectora Académica y de Investigación – Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

<sup>2</sup> Docente Asesor Curricular – Vicerrectoría Académica y de Investigación UNAD

## **El contexto de la Teoría antropológica de la didáctica (TAD)**

Son múltiples las aproximaciones que se generan en torno a la didáctica, y en ese sentido, es posible encontrar diferentes perspectivas que abordan, desde su sentido epistemológico, hasta su contexto particular de aplicación.

En este sentido considerar alguna propuesta didáctica particular, más allá de suponer una aceptación, implica reconocer sus posibilidades de contextualización y proyección, que pueden generarse en un proceso formativo en particular, más aún si se considera, como lo mencionó Orellana (2012), que “en el contexto actual de la educación universitaria, se plantean cuestionamientos en cuanto a cuál didáctica es pertinente y perteneciente en la Universidad, en razón que ésta debe unificar la ciencia, el trabajo intelectual e instrumental...”

De acuerdo con esto, la reflexión que se genera frente a la Teoría Antropológica de la Didáctica, formulada y discutida por autores como Chevallard (1999), Bosh (2000), Bosh y Gascón (2009), incluye la consideración de sus postulados fundamentales y su correspondiente interpretación y contextualización, en el escenario de la educación a distancia, específicamente aquella que se encuentra mediada por ambientes virtuales de aprendizaje, reconociendo que su formulación original se ubica en el estudio de una disciplina específica, razón por la cual, se reflexionarán específicamente sus postulados en relación con la proyección que se intenta establecer.

Compartimos con Chevalard (1999), que el análisis reflexivo en torno a lo didáctico, puede centrarse en el estudio del conjunto de las actividades formativas en términos de lo humano y de las instituciones sociales que le son propias -situación que se denomina Teoría Antropológica de la Didáctica-, dado que la naturaleza de la educación a distancia posibilita que todos los participantes sean considerados no como sujetos o como actores, sino como personas que traen consigo experiencias derivadas de múltiples contextos sociales y culturales, que pueden hacer parte del proceso y acompañarlo, al punto mismo de potenciarlo en tanto se abran las posibilidades para que esto suceda. Desde esta perspectiva, se sugiere entonces que el reconocimiento del

sujeto y su contexto, resulta de la práctica reflexiva y consciente que se genera al interior del contexto educativo, y particularmente en todos aquellos entornos donde quiere promoverse la construcción de procesos de aprendizaje.

Pensar desde la TAD, en palabras de Bosh (2000), requiere reconocer que existe un “hacer en la disciplina” centrado en establecer organizaciones de la misma disciplina y por lo tanto, resolver determinados tipos de problemas con determinados tipos de técnicas (el “saber hacer”), de manera inteligible, justificada y razonada (mediante el correspondiente “saber”). De modo que desde la propuesta misma se reclama la necesidad del ejercicio desde las particularidades de las disciplinas, en atención a consolidar procesos auténticos que permitan al estudiante reconocer un contexto epistemológico particular y desde allí, en conjunto con sus experiencias y contextos socio-culturales, construir los procesos de aprendizaje que mejor respondan a sus particularidades, necesidades e intereses.

En definitiva, pensar en una propuesta desde la TAD, implica reconocer que el ejercicio educativo puede conllevar a la construcción de nuevas organizaciones de la disciplina o simplemente, a la reproducción de organizaciones previamente construidas (Bosh 2000), lo cual no es necesariamente negativo, pues como escenario de construcción, reconocer la actuación de la disciplina misma y ejemplificar sus acciones en componentes prácticos o de comprobación, puede hacer parte de un proceso donde el estudiante se incluya como parte del mismo y genere aportes sustanciales, a partir de reflexiones y revisiones de los escenarios existentes.

En el mismo sentido, considerando el contexto de la evaluación desde la TAD, compartimos con Parra y colaboradores (2010), que es necesario pensar en que la mirada que se construye sobre este elemento, no puede simplemente reducirse a la calificación o a la acreditación. Puede pensarse en un proceso evaluativo que no sobreponga los instrumentos de evaluación con el proceso mismo de evaluar, que permita explorar las múltiples posibilidades que existen en los contextos múltiples que ofrece la virtualidad.

Evaluar entonces, desde la TAD, no se restringe a un momento único o a un escenario particular, sino a la reflexión sobre todos ellos en su conjunto, los cuales ofrecen la posibilidad del crecimiento académico y de la mejora permanente de las posibilidades que se ofrecen al estudiante, considerando la disponibilidad de información permanente que existe en la educación a distancia. Desde esta perspectiva se trata de consolidar propuestas que permitan procesos integrados, que vinculen la puesta en escena de los contenidos en construcciones propias y aportes originales, frente a situaciones que permiten la exploración de una relación que se establece entre el estudiante, el contenido, y los contextos particulares donde cada uno de ellos ocurre.

De acuerdo con esto, Bosh (2000) sugiere que la teoría antropológica asume, como uno de sus postulados fundamentales, que toda actividad en sentido estricto, todo “saber-hacer”, presupone la existencia de un “saber” o discurso justificativo-explicativo de la actividad, así que el estudiante deberá contar explícitamente con todas las posibilidades que tenga a su disposición para relacionar el discurso explicativo de su disciplina con el escenario donde éste aplique, para finalmente lograr la consolidación de un proceso que permita establecer vínculos entre aquello que se conoce, con el fin de abordar situaciones específicas, que requieran de la participación y construcción, más que aquellas que limiten las acciones del estudiante a actividades de repetición.

Para Chevalard (1999), las situaciones de la vida cotidiana en el seno de una institución educativa están impregnadas de interacciones didácticas, pero resbaladizas, evanescentes, que se deslizan casi sin ruido en el flujo de la actividad ordinaria, la propuesta entonces, es generar espacios donde exista el reconocimiento de la práctica, a partir del ejercicio de integración entre contextos socio-culturales, personales, disciplinares e institucionales, sin que se indique que estos últimos sean quienes delimiten las acciones educativas.

## **Proyección desde las praxeologías hacia las didácticas específicas**

Uno de los postulados de la TAD implica la existencia de la praxeología, término empleado para referirse a que toda actividad humana regularmente realizada puede describirse con un modelo único (Chevallard, 1999), lo cual abre la posibilidad de concretar que diferentes actividades, regularmente realizadas, deben ser explicables mediante sendos modelos únicos.

Esta posición permite proyectar que las acciones a las cuales se hace referencia, pueden considerarse en el contexto específico de las disciplinas, de modo que la propuesta que se hace, implica el reconocimiento del estado de las didácticas específicas y de su papel fundamental en la consolidación de procesos de aprendizaje, que incorporen miradas que van desde lo disciplinar hacia lo transdisciplinar.

A este respecto, se abre la posibilidad de contar con espacios de construcción, derivados de la reflexión sobre la propia práctica, como ejes que promuevan el aporte epistemológico en lo particular de las didácticas, ejercicios como los propuestos por Eder y Aduriz-Bravo (2001), Ruiz (2007), Cordero y col. (2011), Prats, J y Valls, R (2011), por mencionar algunos, son los que permiten reconocer los estados actuales en avances de los procesos particulares de enseñanza y aprendizaje en las disciplinas, de modo que desde las consideraciones de la TAD, se deja abierto un llamado a la construcción colectiva de comunidades y redes académicas, que centren la discusión en los elementos constitutivos de cada contexto particular.

Esta propuesta, ampliamente estudiada en contextos de educación presencial (Bosh y col., 2011), particularmente, abre la posibilidad de reconocer que las modalidades educativas, comparten la necesidad de la reflexión sobre el ejercicio de lo didáctico, sin que esto implique necesariamente una división entre ellas.

En este sentido, resaltamos la necesidad de reflexionar, en términos praxeológicos, en los términos que propone Mallart (2001): ¿Quién aprende?, ¿con quién aprende el estudiante?, ¿para qué aprende?, ¿cómo aprende?, ¿con

qué material didáctico?, ¿desde qué condiciones? y ¿en qué ambientes?, cuestiones que configuran un proceso de revisión permanente y de diálogo educativo, que permita comprender las acciones específicas y fundamentales que subyacen a la generación de condiciones para la construcción de procesos de aprendizaje que consideren en palabras de Bosh (2000), que toda actividad en sentido estricto, todo “saber-hacer”, presupone la existencia de un “saber” o discurso justificativo-explicativo de la actividad, el cual necesariamente debe inscribirse en la particularidad del contexto donde se genera.

De acuerdo con esto, compartimos con Orellana (2012), que la didáctica no sólo está en relación con su objeto o contenido, sino que también tiene como referente conceptual al proceso de aprendizaje, el cual está condicionado a diferentes situaciones, que trascienden las implicaciones psicológicas del proceso mental que da lugar a lo que se denomina aprender, de aquí que la necesidad de comprender los contextos tanto del contenido como de la persona que aprende, sea esencial para dar un lugar especial, en términos de las particularidades de las acciones desde las disciplinas, a una reflexión profunda sobre el componente praxeológico de la reflexión didáctica, más aún cuando se considera la incorporación de la virtualidad en el proceso formativo.

En términos generales, incluir un espacio de reflexión y construcción sobre praxeologías, hace referencia como lo dijo Zabalsa (2011), “a la posibilidad de construir un discurso cada vez más integrado y sinérgico entre la Didáctica General y las Didácticas Específicas”, lo cual permite encontrar lugares comunes que den lugar a la concreción de tendencias educativas, que permitan concretar las intenciones formativas acorde con las necesidades nacionales, pero que se movilizan desde el actuar específico de las disciplinas, de modo que sea posible encontrar particularidades que orienten las acciones, tanto de docentes como de estudiantes, en términos de fundamentar prácticas dirigidas a constituirse como condición de posibilidad, para construir procesos de aprendizaje particulares acorde con las disciplinas y así tomarlas como referente en la operacionalización de procesos que permitan acciones inter, multi y transdisciplinares, de diálogo educativo.

## **El contexto de la interacción didáctica en ambientes virtuales de aprendizaje**

Establecido el panorama de acción desde la TAD, es el momento de pensar en el componente que permite establecer un puente de comunicación con el ejercicio particular en el contexto de los ambientes virtuales de aprendizaje, la interacción didáctica.

Particularmente reconocemos que existen tres elementos fundamentales en dicha articulación: mediaciones, evaluación y estudiantes, a los cuales describiremos en la particularidad de sus acciones y visiones desde una posición de interacción.

Hablar de interacción supone de acuerdo con Wagner (1994) un proceso que sucede entre, por lo menos, dos partes cuando de manera recíproca, las partes ejercen influencia una sobre la otra, dando lugar a un intercambio de significados y a construcciones colectivas, propuesta que se redimensiona en Irigoyen, Acuña y Jiménez (2011) quienes ubican la interacción didáctica como aquel intercambio recíproco entre sujetos y objetos o situaciones referentes (materiales de estudio) en condiciones particulares planteadas por el ámbito de desempeño disciplinar o profesional.

Desde esta perspectiva, suponer un contexto virtual, supone también establecer materiales particulares que permitan que el estudiante establezca una buena relación con el contenido, lo cual sugiere que debe haber un proceso de acompañamiento durante todo el proceso, de manera que debe contarse con un espacio de diseño de materiales que permita que el estudiante cuente con una ruta sugerida de construcción del contenido y que a la vez el contenido se construya en la medida en que cada estudiante lo recorre, haciendo que las intencionalidades y propósitos formativos derivados del análisis praxeológico didáctico, logren concretarse y generen espacios de construcción de procesos de aprendizaje en cada persona, de modo que se establezca comunicación entre el contexto disciplinar y el contexto personal del estudiante. Estos materiales serán denominados mediaciones.

Proponemos que la construcción de mediaciones, retome de base los cuestionamientos de Seeger (como se citó en DeLongi, 2012): ¿cómo hace el docente para transformar el contenido en interacción?, y ¿cómo hace el estudiante para, a partir de esa interacción donde ha participado, construir su propio conocimiento?, de manera que se parta de un reconocimiento de la didáctica general para luego vincular a las específicas en dicha construcción. De esta manera, cada material construido contempla múltiples relaciones entre el contexto de enseñanza y aprendizaje y el contexto praxeológico.

En este sentido, las mediaciones se configuran como estrategias de interacción, que buscan concretar propósitos formativos contextualizados, en el marco de propuestas didácticas específicas, que emerjan de la reflexión sobre las particularidades de la disciplina y sus modos de acción. De modo que diseñarlas no se restringe a la disposición de contenidos, sino que debe reconocer múltiples posibilidades para establecer procesos de interacción constructiva, entre esos contenidos y los contextos.

En lo particular, las mediaciones construidas bajo esta mirada, que incorpora el discurso específico de las disciplinas que las conforman, podrán estar en consonancia con la propuesta de Sanmartí (como lo mencionó DeLongi, et.al., 2012), quien propone que las disciplinas científicas son diferentes tanto en sus aspectos epistemológicos, y su lógica particular, como en las características de sus tres mundos a los que se refieren: "...el de los hechos -la manipulación y la experimentación-, el de los modelos imaginados -el mundo teórico que posibilita explicar los fenómenos- y el de las formas de hablar y de la simbología que usan para comunicarse...".(p. 180). Mundos que, desde nuestra propuesta, tendrán la connotación didáctica que permitirá establecer organizaciones de diversos medios, para permitir que el estudiante construya colectivamente conocimiento contextualizado, tanto en la disciplina como en lo personal.

Como propuesta encaminada a construir mediaciones en los términos descritos anteriormente, se sugiere reflexionar sobre 4 principios que permiten fortalecer el componente de interacción que se intenta construir:



### **Principio de Crecimiento.**

Para Abadía & Gómez (2010), este principio se debe dar desde el interior de la persona y se basa en el aprendizaje desde la sensibilidad y la percepción, puesto en cualquier ámbito de actuación, para fortalecer el saber ser, saber conocer y el saber hacer. Este principio es un proceso continuo de acción-reflexión - acción, convirtiéndose en el mejor escenario donde los seres humanos utilizan toda su energía intrínseca para irradiarla a los demás desde una perspectiva colaborativa que sugiere que el aprendizaje es un proceso que se origina en la movilización de la persona y se socializa y valida en la interacción con los demás.

El crecimiento al cual se hace referencia, está entendido como una espiral ascendente en términos del aprendizaje, de manera que contempla como mínimo la mejora continua, el desarrollo continuo y la conjugación de las potencialidades de las personas que construyen el proceso de aprendizaje.

Aspectos que se ven reflejados en la posibilidad de asumir de manera conjunta los retos, proyectar las acciones más allá de las metas propuestas generando un valor agregado en los resultados del proceso educativo, estimular la autonomía y emplear estratégicamente los recursos que se disponen en el contexto tanto formativo como social y personal, de quienes aprenden.

### **Principio de Acción Responsable.**

Según Abadía & Gómez (2010), este principio debe posibilitar la sinergia de esfuerzos en las dinámicas de actuación, a partir de un trabajo debidamente planeado, democráticamente concertado, honesto, bien hecho, como demostración del compromiso y responsabilidad individual y grupal, en la apuesta por una construcción colaborativa, flexible, con un horizonte ético de acción.

Desde esta perspectiva, la responsabilidad se entiende también como un ejercicio grupal que implica la suma sinérgica de esfuerzos conjuntos, que a su vez son resultado de la reflexión y la interacción discursiva.

### **Principio de Acompañamiento Docente.**

Se fundamenta de acuerdo con Barrows (1992), en el reconocimiento de la habilidad del docente para mediar en el proceso de aprendizaje que configura el estudiante.

En consecuencia, esta actividad permite establecer mejores relaciones entre el estudiante y los demás factores con los cuales interactúa para construir sus procesos de aprendizaje, de modo que puede potenciar la construcción de conocimiento y avanzar en términos de lograr procesos autónomos en cuanto al aprendizaje.

Ahora bien, establecidas las mediaciones en el contexto de la interacción, podremos revisar el contexto específico de los procesos de evaluación, es necesario mencionar que ésta se concibe como un proceso permanente y continuo y que, como consecuencia, debe mantener una diferenciación clara con el hecho específico de la calificación.

En este sentido compartimos con Chevalard (2004) citado por Parra (2010) que no hay que confundir el momento de la evaluación con la evaluación escolar, de modo que desde allí se abre una posibilidad para fortalecer la comprensión de la evaluación de un proceso educativo como un entramado de relaciones que implican múltiples elementos que no solamente se centran en el estudiante.

Con base en esto y considerando, de acuerdo con Parra (2010) que la evaluación es parte del proceso de construcción del saber y que los estudiantes tienen un papel central en el proceso y en el momento de la evaluación, es decir de valorar qué se sabe y qué no se sabe, para qué y qué se espera saber, proponemos que los momentos de evaluación deben ser contruidos de acuerdo con los contenidos y las interacciones previamente establecidas en el desarrollo de las mediaciones, al punto, quizá, de sugerir que cada mediación pueda incluir procesos de evaluación tendientes a permitir que el estudiante reconozca, en lo posible, el escenario completo en torno al cual gira su proceso.

Específicamente en el contexto de la educación a distancia, en ambientes virtuales comprendemos, de acuerdo con García (2003) que el ciberespacio

posibilita encuentros para programar, navegar, construir, escribir, experimentar o comunicar, y se consolida como un espacio que permite la creatividad y la innovación.

De este modo la propuesta desde la articulación entre la TAD y la interacción didáctica, redimensiona la visión mediática evaluativa de las plataformas y se orienta a comprender que, más allá de la aplicación de pruebas, existen múltiples medios que desbordan los instrumentos de evaluación y se ubican como escenarios que permiten la construcción de procesos, que luego pueden verse reflejados en contextos específicos de aplicación y que permiten al estudiante y al docente reconocer las situaciones específicas de interacción disciplinar, donde el contenido y los contextos pierden los límites dando lugar a la actividad praxeológica específica.

Así, la evaluación no será un elemento sorpresivo sino que estará integrada dentro del proceso del estudiante, de manera que podrá familiarizarse con los esquemas sugeridos y con las necesidades de acción que desde la propuesta praxeológica, proponga su disciplina.

Hablar de interacción desde la evaluación sugiere múltiples miradas e invita a reconocer que al interior de los procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, existen múltiples posibilidades que no se restringen a la reflexión sobre la implementación de tipos de pruebas, sino que trascienden la mirada convencional de la revisión o la verificación, para ubicarse en el plano del acompañamiento y la construcción de procesos, que se ejemplifican en situaciones concretas, dando lugar a la actuación, mínimamente, en los tres mundos que propone Sanmartí (DeLongi, 2012).

Consecuentemente, nuestra propuesta de evaluación como interacción didáctica, hace referencia a generar escenarios de participación y acción, que como mínimo permitan al estudiante abordar situaciones desde la manipulación y la experimentación, desde la posibilidad de explicar los fenómenos, y desde el manejo de las formas de hablar y de la simbología que usan las disciplinas para comunicarse, lo demás deviene de la creatividad del docente y de su posibilidad para construir nuevos escenarios.

Finalmente, pensar en el estudiante desde la perspectiva de interacción, genera algunas comprensiones, en términos de la mirada que se tiene sobre él, no podría entenderse como objeto del proceso educativo, así que debe virarse hacia una mirada que lo proponga como participante, de manera que se permita que sus experiencias y contextos tanto sociales como culturales, hagan parte de la construcción de significados y así se permita que, en realidad, se concrete la propuesta de la TAD y se construyan procesos de aprendizaje en cada estudiante, sin querer uniformarlos o mantener una única tendencia, pues se reconoce también que cada uno se encuentra bajo diferentes situaciones contextuales y que estos contextos interactúan junto con el estudiante, de modo que sus procesos podrán ser diferentes y saber reconocerlos permitirá avanzar hacia la consolidación de prácticas formativas, que permanentemente se reflexionen y transformen en la medida que se requiera.

Esta perspectiva sugiere que las mediaciones que se construyan y los procesos de evaluación que las acompañen y que hagan parte del proceso formativo, se construyan considerando, de acuerdo con Cabero y Llorente (2006), con base en los nuevos desarrollos que están apareciendo: teóricos-conceptuales-experienciales derivados de las posibilidades ofrecidas por la web 2.0 y la web semántica, los cuales harán que el desarrollo real de las comunidades virtuales sea más extenso y que la red se convierta en un elemento más social.

Es decir, se trata de hacer que el estudiante no se restrinja a una manera particular de aprender, por el contrario, pensar en un estudiante que interactúa, conducirá a comprender que dicha interacción puede suceder en múltiples contextos y con múltiples mediadores acompañando su proceso.

La presente propuesta requiere de un proceso de planeación con base en la reflexión sobre el proceso vivido, pues de los resultados de las interacciones anteriores puede partirse para comprender las fortalezas y oportunidades de mejora de los procesos. Esta propuesta configura al estudiante como dinamizador de sus procesos y en ese sentido exige una mayor participación en la construcción del contenido, exige que se le permita trazar rutas y no solo centrarse en la comprobación o en la actuación siguiendo roles predeterminados, donde se le orienta unívocamente hacia resultados preestablecidos.

De acuerdo con esto, pensar en procesos que requieran del estudiante participación mediante blogs, video blogs, wikis, mensajería multimedia, integración con servicios de mensajería móvil, y otros desarrollos tecnológicos que vayan apareciendo, se convertirá en un elemento significativo para favorecer, tanto la conectividad como la reticularidad y la interacción social, aspectos que, desde lo educativo y desde esta propuesta particular, no deben perderse de vista. La mirada sobre el estudiante, desde esta perspectiva invita a comprenderlo como parte del proceso de interacción social, a comprender que el proceso educativo no lo considera como su blanco, ni se planea desde su ausencia, por el contrario, lo requiere para consolidarse y proyectarse como una actividad conjunta donde es posible construir colectivamente tanto conocimiento como procesos de pensamiento.

## REFERENCIAS

- Abadía, C. & Gómez, L. (2010). Comunidades de aprendizaje: una apuesta por los Círculos de Interacción para el Aprendizaje y Acción Solidaria – CIPAS. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.
- Barrows, H. S. (1992). The Tutorial Process, Springfield, IL, Southern Illinois University School of Medicine.
- Bosch, M. (2000). Un punto de vista antropológico: La evolución de los instrumentos de representación en la actividad matemática. Cuarto simposio de la sociedad española de investigación en educación matemática.
- Bosch, M., Gascón, J. (2009). Aportaciones de la Teoría Antropológica de lo Didáctico a la formación del profesorado de matemáticas de secundaria. En M.J. González, M.T. González & J. Murillo (Eds.), Investigación en Educación Matemática XIII (pp. 89- 113). SEIEM.
- Bosch, M., Gascón, J., Olarría, A., Artaud, M., Bronner, A., Chevallard, Y., Cirade, G., Ladage, C y Larguie, M. (2011). Un panorama de la TAD. Centre de Recerca Matemática. Barcelona.
- Cabero, J. y Llorente, M. (2006): La rosa de los vientos. Dominios tecnológicos de las TIC por los estudiantes, Grupo de Investigación Didáctica.
- Chevallard, Y. (1999). El análisis de las prácticas docentes en la teoría antropológica de lo didáctico. Recherches en Didactique des Mathématiques. 19(2): 221-66
- Cordero, S., Dumrauf, A., Mengascini, A. y Sanmartino, M. (2011). Entre la Didáctica de las Ciencias Naturales y la Educación Popular en Ciencias Naturales, Ambiente y Salud: relatos y reflexiones de un camino en construcción. Praxis Educativa. 15 (15): 71-9
- De Longhi, A., Ferreyra, A., Peme, C., Bermudez, G., Quse, L., Martínez, S., Iturralde, C. y Campaner, G. (2012). La interacción comunicativa en clases de ciencias naturales. Un análisis didáctico a través de circuitos discursivos. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. 9(2), 178-95.

- Eder, M y Aduriz Bravo, A. (2001). Aproximación epistemológica a las relaciones entre la didáctica de las ciencias naturales y la didáctica general. TED 9 : 2-16
- García, F. J. (2003). El potencial tecnológico y el ambiente de aprendizaje con recursos tecnológicos, informáticos, comunicativos y de multimedia. Una reflexión epistemológica y pedagógica. Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”, 3(001). Recuperado de: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/447/44730107.pdf>
- Irigoyen, J, Acuña, K & Jiménez, M. (2011). Análisis de las interacciones didácticas: ¿Cómo auspiciar la formación de estudiantes competentes en el ámbito científico?, Enseñanza e Investigación en Psicología. 16(2) 227-44
- Mallart, J. (2001). Capítulo 1 Didáctica: concepto, objeto y finalidad. En: Sepúlveda, F. y N. Rajadell. Didáctica general para psicopedagogos. UNED. Madrid
- Orellana, D. (2012). Didácticas específicas: ¿lógicas de los saberes disciplinares o enseñanzas situadas? CONHISREMI, Revista Universitaria de Investigación y Diálogo Académico. 8(1): 95-110
- Parra, V., Otero, M. y Fanaro, M. (2010). Fenómenos didácticos relativos a la evaluación en la universidad: una descripción desde la teoría antropológica de lo didáctico. Actas del Segundo Congreso Internacional de Didácticas Específicas “Poder, disciplinamiento y evaluación de saberes”. UNSAM – Centro de Estudios en Didácticas Específicas.
- Prats, J. y Valls, R. (2011). La Didáctica de la Historia en España: estado reciente de la cuestión. Didáctica de las ciencias experimentales y sociales. N.º 25. 2011, 17-35
- Ruiz, F. (2007). Modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales. Latinoam.estud.educ. 3(2): 41 – 60.
- Wagner, E. (1994). In support of a functional definition of interaction. The American Journal of Distance Education, 8(2), 6-26
- Zabalsa, M. (2011). Nuevos enfoques para la didáctica universitaria actual. PERSPECTIVA, Florianópolis, 29(2): 387-416