

Etnografía docente en el aula con un enfoque constructivista en el nivel superior del IPN

Adelia Guadalupe Copas Osio
Raquel Flores Delgado
Aida María Castañeda Rodríguez Cabo
Instituto Politécnico Nacional

Línea temática: Gestión para la innovación educativa.

Palabras Claves: Etnografía, docente, actitud, aula y constructivismo.

Resumen

Este trabajo de investigación consiste en la explicitación de las relaciones entre profesor alumno y entre alumnos por medio de las estrategias docentes implementadas en clase cuyas características han determinado las posibilidades de enseñanza y aprendizaje de los involucrados en esta experiencia didáctica.

Desde el enfoque constructivista las actitudes y las emociones son factores que influyen en el proceso enseñanza- aprendizaje éstas son actuadas por el profesor y el alumno de ahí la necesidad de hacerlas conscientes para lo cual se llevó a cabo un estudio etnográfico in situ que permitió el análisis de la situación vivida en el aquí y ahora en el aula.

Así, como la identificación de las estrategias docentes observadas, y las actitudes que se hallaron que de manera inconsciente se transmitieron junto con los contenidos temáticos de la materia y que forman parte del curriculum oculto.

Introducción

La docencia universitaria y politécnica a nivel superior, es un tema que en los últimos años se estudia desde diferentes ángulos dada sus múltiples perspectivas de análisis y complejidad del fenómeno. Entre estas miradas, como objeto de estudio se encuentra el aula, pensada y reconocida como un espacio donde se presentan las actividades interpersonales en diferentes niveles, entre los alumnos y entre ellos y el profesor ya que como mencionan Covarrubias y Piña (2004) las concepciones y representaciones que se tienen en el aula afectan todas y cada una de las actividades y en especial el proceso de enseñanza-aprendizaje.

También (Velasco Orozco, 2003) Define que “el término etnográfico se deriva de la antropología y significa: descripción de modo de vida de un pueblo o grupo de individuos. Es decir, se interesa por lo que la gente hace. Cómo interactúa. La etnografía y la enseñanza son una mezcla entre el arte y ciencia.”



En las instituciones educativas es hacer observación etnográfica y reflexión donde el maestro se encuentra inserto cotidianamente. El autor aporta una base metodológica que ayuda a nuestro trabajo de investigación.

Por ello, un tema de interés en la educación del nivel superior se refiere a las interacciones que se genera en el aula y la relación de éstas con las estrategias de enseñanza que los profesores aplican en sus aulas. De ahí que nuestro objetivo en esta investigación fue describir el comportamiento de varios ejes de análisis inherentes al quehacer docente en el aula, de un profesor.

Esta experiencia forma parte de un trabajo pionero que nos permitió seleccionar los ejes temáticos de análisis para el abordaje del quehacer en el aula, el cual puede ser utilizado por otros docentes para que puedan experimentar con esta misma metodología y ver si obtienen los mismos resultados.

Esta metodología integra a través de los ejes, una visión global, del acontecer áulico, como ejemplo de ello son la comunicación no verbal, en relación con el espacio áulico, las interacciones, determinando en muchos casos la emocionalidad en el aula, desde las diferentes concepciones del aprendizaje y en la rama de fisicomatemáticas.

Marco teórico

En trabajo de (Covarrubias, 2004) menciona que “la interacción entre el profesor y el alumno las representaciones mentales que tienen los individuos se ponen en juego manifestándose las creencias, valores, experiencias, emociones y los contextos cotidianos que forman parte no solo de experiencias nuevas sino de conocimientos.

Es por ello que las representaciones son una síntesis entre lo individual y lo social, una construcción de significaciones que reflejan una compleja dialéctica entre el mundo interno y el externo, así mismo se concibe como un cuerpo de conocimientos y una actividad psíquica gracias a los cuales el hombre hace inteligible la realidad psíquica y social, se insertan en un grupo en una relación cotidiana de intercambios... que tienen una lógica y un lenguaje particular una estructura de implicaciones que incluyen tanto valores como conceptos...”

Hay investigaciones que abordan las percepciones que tienen los alumnos y profesores sobre su realidad curricular (Becerra et. al., 1989, Covarrubias *et al.*, 1999, citados en Covarrubias 2004). También se encuentran los trabajos que proponen que la formación debe buscar el cambio o transformación del docente, sin embargo, los estudios aún son limitados (Coll, 2002).

La etnografía educativa aportada por (Goetz & LeCompte, 1988) y entendida ésta como: “el proceso heurístico para investigar el comportamiento humano” (p. 38), en este caso en el aula. Con ello se estará en posibilidad de describir e interpretar los patrones, las creencias y los lenguajes compartidos en cada una de las aulas objeto de esta investigación.

La forma de recopilar los datos es similar a lo que hemos hecho nosotros, registros en diarios de campo, videograbaciones y fotografías, aunque para nuestro trabajo está cargado principalmente en videograbaciones y entrevista semi-estructurada.



La observación etnográfica o la investigación *in situ* es donde se intercala o se amalgama la producción del conocimiento y la demostración de su aplicabilidad en la enseñanza con los alumnos. Esto implica que la investigación está en el espacio de los maestros que son los que deben especificar los problemas y el conocimiento pedagógico por parte de los investigadores para conformar el conocimiento y la acción práctica de enseñar.

En la producción del conocimiento el hombre se involucra con sus emociones tomando parte de la vida cotidiana del ser humano y a su vez es un medio emoción para promover el aprendizaje, como dice (Gladys Villarroel Rosende, 2005) “las emociones como el amor, el afecto, el sentido de humor ayuda a crear procesos cognitivos para el aprendizaje”.

Los ejes de análisis que se tomaron en consideración se describen a continuación:

- a) **Estrategias didácticas del docente** (exposición): en este punto se consideraron las distintas acciones del docente para orientar hacia el proceso de enseñanza de forma significativa para los alumnos, estas fueron desde la exposición oral apoyándose con herramientas tecnológicas como, *power point*, hasta delegar en los alumnos responsabilidad de la exposición del tema correspondiente, así como trabajo en equipo.
- b) **Actitudes-comunicación verbal:** la forma de explicar los temas se requiere claridad para comprender los conceptos y su utilidad en la práctica.
- c) **Lenguaje comunicación no verbal:** posición del docente en el aula desde su lugar como el que orienta, guía y apoya a los alumnos, relación que existe entre el maestro y los alumnos, los alumnos con el maestro y entre los alumnos.
- d) **Ambiente áulico:** espacio físico y el uso que se le da a éste, el cual determina la relación entre los diferentes actores del aprendizaje.
- e) **Tipo de interacción generada en el aula:** el tipo de interacción que se presentan entre los actores del proceso de enseñanza aprendizaje determina la calidad de vínculo establecido.
- f) **Emocionalidad generada en el aula:** aquellas emociones que interviene en el proceso de enseñanza aprendizaje de manera positiva como: motivación, confianza, seguridad, empatía, orden, disciplinan, etc. Y las negativas como desgano, inseguridad, miedo, indiferencia, etc. Siempre están presentes en las aulas.

Las mismas se convierten en una herramienta que combina la observación con el registro del acontecer áulico desde múltiples ángulos, lo que enriquece el descubrimiento de las representaciones de los involucrados (observados y observadores). En el aula el profesor observa a sus alumnos y éste es observado por ellos lo que genera parte de las representaciones que configurarán sus relaciones áulicas. (Covarrubias y Piña, 2004). Conocer estas relaciones se convierte en una fuente importante de análisis para la comprensión de la complejidad que se vive en el aula.

Metodología

Como ya se señaló, el estudio se caracteriza por su metodología cualitativa y específicamente desde el enfoque de la investigación-acción, el cual determina la construcción del proceso de investigación a partir de las intervenciones de los diferentes actores como de las categorías propias del



análisis *in situ*, a partir de lo que acontece en los diferentes momentos de la investigación. De acuerdo a (Mc Millan & Schumacher, 2005) este enfoque es uno de los más utilizados por los profesores para estudiar los problemas de clase (p. 624).

Para la selección de los profesores participantes de este estudio se conversó con un profesor egresado del Diplomado en Docencia Científica y Tecnológica en IPN, con la finalidad de solicitar su consentimiento para video grabar sus clases durante un semestre. Los criterios para definir que profesor consistieron en: a) acceso a su escuela y aula; b) pertenecer a una de las tres ramas del conocimiento que oferta el IPN. Esto es, fue seleccionado un docente, el que se reporta en este trabajo es de la rama de físico-matemáticas de la carrera de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Los profesores-investigadores son pares del participante debido a que también es profesor del área técnica en la institución. Así que a partir de la aceptación de entrar al aula, los profesores investigadores asistieron a las clases donde además de videograbar las sesiones tenían breves comentarios con el profesor-observado, al final o en el transcurso de la clase, acerca de sus alumnos y lo que había ocurrido durante la sesión.

En la primera sesión, de cada grupo los observadores realizaron una breve explicación a los alumnos del objetivo de la observación y de la forma en que se realizaría, así como solicitar su apoyo tanto para ser grabados como para compartir algunas de sus apreciaciones en pláticas informales con los observadores.

Descripción etnográfica en el aula

Se describe lo que ocurre en el aula del maestro observado de la rama de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas: ESIME Zacatenco.

a) **Estrategias didácticas del docente:** Comprende sesiones en aula y sesiones en laboratorio.

Exposición del profesor en aula: El profesor manejó la información en el pizarrón, empezando a anotar de izquierda a derecha y en forma ordenada escribe y va hablando e intercaladamente voltea a ver a sus alumnos y les hace preguntas relacionadas con la información dada en la clase previa. Dado que los alumnos en gran parte aprenden de manera visual según él lo ha dicho, les anota en el pizarrón la información nueva.

El profesor hace referencia de ciertos elementos, desglosa la ecuación, la deduce etc., en diversas sesiones formula preguntas aunque la mayor parte las contesta él, en ocasiones plantea frases incompletas y también estructura preguntas para que los alumnos respondan. Sin embargo, parece que algunos alumnos requieren más tiempo para asimilar asociar y acomodar los conceptos para responder lo solicitado, dado que se observan que se quedan callados.

El profesor pregunta y hace un resumen con conceptos y ecuaciones vistas previamente, es así como, considera los conocimientos previos que tiene el alumno y vincula el conocimiento nuevo con el anterior, eso se observó en el aula, es decir, acciona el conocimiento previo.



El profesor hace comentarios y deja actividades, que parecen que están fuera del tema, por ejemplo, les deja tareas, que visiten a museos, habla de las exposiciones y los alumnos que fueron e hicieron la tarea comienzan a participar del tema, va identificando quienes fueron, como se organizaron, porque a partir de dichas actividades él determina la conformación de equipos de trabajo de la asignatura con la finalidad de que se apoyen en las tareas.

Por ejemplo, en una sesión les indica la visita de una exposición que vayan y que tomen fotos, y en una clase posterior, el profesor solicita a los alumnos que saquen su celular y que se reúnan en grupo. Una vez todos en círculo el maestro indica que cada alumno seleccione una foto con la que se identifica más, de esta manera circulan las fotografías y se van agrupando en función de dicha identificación. De esta manera se forman pequeños equipos y sus integrantes interactúan comentando y dialogando sobre la tarea que el profesor dejó, los equipos se conforman para resolver un listado de ejercicios de la asignatura.

De esta manera podemos observar que la representación mental que tiene el profesor sobre cómo integrar a los alumnos surge a partir de un esquema de trabajo socializador, cuya estrategia de enseñanza sobre aspectos individuales y sociales involucrados en la asignatura y que atañen no solo a los contenidos temáticos sino a la tarea de interacción social implícito en todo proceso de aprendizaje, el profesor la explicita al crear dichas actividades en las cuales se visualizan intereses de los alumnos, identificaciones y comunicación verbal y no verbal.

El contexto se caracteriza por un espacio, el del aula, la cual no es propicia para el trabajo grupal dado que está lleno de bancas, por lo cual el profesor utiliza el espacio que queda libre entre pizarrón y bancas. Esto quiere decir que no es un obstáculo que no hay el espacio adecuado, sino que se generan las condiciones adaptando lo que se tiene.

En la interacción de los alumnos reproduce las representaciones que el profesor ha adquirido en su interacción y vivencia en su trayectoria docente.

Hace comentarios que están orientadas a relajar el ambiente, chistes, “capsulas informativas” para que los alumnos estén atentos dado que a veces los alumnos están muy inquietos. Con lo anterior, el maestro busca diferentes actividades para que sus alumnos se den cuenta y construyan su conocimiento y a su vez incorpore su en vida cotidiana.

En una entrevista con el profesor dice que se molesta mucho si el alumno es deshonesto o no reconoce su “mala conducta”. Sin embargo, en el aula se presentó el hecho de que los alumnos aventaron gomitas de dulce y no admitieron ante él. Esta conducta pudiera ser debido a que los alumnos detectan algún desorden en la clase, sin embargo, no lo dice, lo actúan por lo tanto, aparece un hecho implícito, que es objeto de reflexión.

Sesiones en laboratorio: En el laboratorio la forma de actuar del profesor se modifica, porque su papel está enfocado más al acompañamiento del alumno, al manejo del equipo y no en proporcionar información sino más interactivo y si es necesario hace esquemas en el pizarrón y va asociando la clase teórica con la práctica.



También les indica sus alumnos sobre el manejo del equipo del laboratorio para su cuidado a fin de fomentar valores en ellos.

Trabajo en equipo: El profesor inicia la formación de los equipos preguntado a sus alumnos acerca de las experiencias obtenidas en las actividades extraescolares; con base en ello observa los equipos que de manera natural se han integrado, para abordar al final del semestre, una serie de proyectos en los cuales se concluyen los conocimientos incorporados en la parte teórica y práctica de la materia.

Otra parte de trabajo en equipo consiste en resolver una serie de ejercicios de cada uno de los temas revisados en el curso. Cabe señalar que no hay una intervención del profesor para coordinar a los equipos, sino que deja la tarea para que se haga de manera independiente y de acuerdo a como los alumnos puedan trabajar para entregarle los ejercicios al final de la clase.

Actitudes - comunicación no verbal: Se observó que en la forma en que el profesor explica el tema y de acuerdo a la comunicación no verbal, éste usa mucho las manos, gestos y bromas, asocia o relaciona los conceptos, en la enseñanza de los alumnos, él trata de utilizar términos coloquiales y cotidianos en la parte de descripción o inicial del tema y posteriormente usa términos técnicos para que los alumnos comprenda y a su vez se prepara en la clase de laboratorio.

b) **Lenguaje -comunicación verbal:** Se observa en la clase teórica del profesor que este escribe todo el tiempo en el pizarrón mientras utiliza un lenguaje repetitivo. “Vamos con”, “y entonces”, “tengo que”, “listo”, “ahora vamos con”, “la segunda parte”, “ya acabaste”. La actitud de los alumnos, que no hablan durante la clase, sino que copian lo del pizarrón, levantado y bajando la cabeza para mirar el cuaderno y el pizarrón, algunos los menos o se cruzan de brazos o se detienen la cabeza con el brazo mirando a otro lado del pizarrón. En algún momento de la clase dejan de anotar y se queda sin moverse viendo el pizarrón. Lo anterior denota falta de comunicación verbal y no verbal entre profesor y alumno. Sin embargo el mensaje implícito al parecer es yo profesor enseño anotando y hablando, tu alumno aprende y para ello, tu alumno copia en tu cuaderno antes de que yo termine y borre el pizarrón.

c) **Ambiente áulico:** Se observó que el espacio físico en el aula estaba con bancas amontonadas y casi pegadas al pizarrón. El profesor intento que el ambiente fuera tranquilo del ambiente de desorden y falta de atención que se da en algún momento, relajado, participativo y cordial, platica con ellos, trata de interactuar aunque en ciertas ocasiones fue tenso por el comportamiento de algunos alumnos, que se distraen, se salen de salón, sin embargo, logro superar la situación y después de esto regreso a la normalidad. En general en ambiente fue “relajado” o sea que están realizando la actividad que puso el profesor lo cual ocurre entre los alumnos.

d) **Tipo de interacción generada en el aula:** El aula es reducida y con pocas posibilidades de movimiento, en la interacción propicia un ambiente de apertura para las preguntas y busca generar confianza, los alumnos hacen comentarios entre ellos y además utilizan sus herramientas tecnológicas (*ipad*, celular, *tablets*) para resolver ejercicios. El profesor realiza bromas con cierta frecuencia. El profesor realiza bromas con cierta frecuencia.



e) **Emocionalidad generada en el aula:** el profesor mostro dominio en su exposición teórica y oral y con ello las emociones generadas fue de confianza, seguridad y certeza en el aprendizaje en los alumnos. Y para el caso de aquellos alumnos que no asistían a clases expresaban disgusto por haber faltado la clase anterior, y si el profesor los evidenciaba esto provocaba una mayor molestia, y más por haberse perdido de la temática anterior.

El profesor de la ESIME Zac. es considerado en este trabajo, el que dio las respuestas más breves a las preguntas del cuestionario, donde resaltó como uno de los problemas del aula, al trabajo grupal, y después del diplomado se aprecia que esto lo ha incluido en su quehacer docente. Su papel principal en el aula lo definió como facilitador y éste es el que aplica en las sesiones de laboratorio, sin embargo, esto no ocurre igual en el aula donde está más centrado en la exposición, aun cuando busca disminuir el tiempo de la exposición para propiciar la participación de sus alumnos. También reportó como un problema *la apatía de sus alumnos* y se observó que en el aula busca abatirla a través de hacer bromas durante la clase, lo que propicia un efecto contrario en algunos alumnos quienes se mantienen callados sin seguir las bromas o festejarlas, más bien se perciben incómodos. Los cambios que se aprecian entre las respuestas al cuestionario y lo que después se observa en su aula dan indicios de que la formación en el diplomado ha tenido algunas aplicaciones en su aula.

Analisis y discusión de resultados

a) **Estrategias docentes.** El método etnográfico permitió identificar las estrategias implícitas del docente; así como su utilización de manera particular para emitir información y condicionar las actitudes de los alumnos hacia el aprendizaje.

b) **Actitudes y comunicación no verbal:** El docente mostro una actitud sesgada hacia el grupo, solo se dirigió a una parte de éste, con lo que género emociones, las cuales no se hablan sino que se actúan lo cual oculta de manera implícita el manejo de poder que ejerce a través de órdenes, indicaciones con un tono de voz enfático.

c) **Lenguaje y comunicación verbal:** El lenguaje no verbal de los alumnos manifiesta la falta de escucha y la falta de habilidades lingüísticas para expresar sus conocimientos a todo el grupo considerando sus características personales, intereses, grado de conocimientos.

d) **Ambiente áulico:** El espacio físico no propicia la interacción y la comunicación grupal, y el profesor en esta clase no implemento ninguna estrategia didáctica orientada a crear un ambiente de participación activa y construcción de conocimientos.

e) **Tipo de interacción generada en el aula:** La interacción y el vínculo fueron unilaterales en el sentido de que ni el espacio físico, ni la relación con el profesor, en este momento de la clase, se usaron estrategias para modificar actitudes, valores, creencias, y conocimientos desde el aprendizaje significativo.

f) **Emocionalidad generada en el aula:** Las emociones del grupo no fueron fácilmente identificables y mucho menos expresadas verbalmente.

Descubrir los conocimientos tácitos que se ponen en juego en el aula abre también una amplia posibilidad de reflexión sobre la acción y de reflexión sobre la reflexión en acción lo que se puede



constituir en una herramienta para identificar además de las teorías explícitas, las implícitas al ser actuadas, es decir, puestas en acción. Y permite trabajar con las concepciones que tienen los docentes y su influencia en la forma que afrontan los cambios, desde ellas, como lo señala Pozo (2006) al decir que tal vez nuestras respuestas a los retos educativos actuales los afrontemos desde las experiencia que vivimos más que a partir de la consideración de las condiciones actuales.

Conclusiones

Es interesante identificar las estrategias que utilizó el profesor para explicar el tema, como el uso del pizarrón, conformación de equipos, etc., sin embargo, la interrelación que existe entre el profesor y los alumnos y entre los alumnos no son explicitados, gran parte de ello, se observo en actitudes.

Gran parte de las interrelaciones son implícitas, porque están asociadas a la cultural, lo cual dificulta la verbalizar.

Las actitudes y comportamientos reflejan el estado en el que se encuentra los integrantes del grupo y el observador esta interpretando casi todo el tiempo.

A pesar de los esfuerzos realizados por parte del profesor en modificar su quehacer docente, los alumnos continúan la dependencia educativa como producto del sistema, esto se deduce por las participaciones, actitudes y comportamientos que muestran los alumnos.

Estamos conscientes de que esta investigación pudiera aportar algún conocimiento muy parcial, general y esquemático de un microcosmos del quehacer en el aula.

Referencias

APARICIO, J.A. Y O. HOYOS Y NIEBLES, R. (2004) “De Velázquez a Dalí: Las concepciones implícitas de los profesores sobre el aprendizaje”, en *Revista Psicología desde el Caribe*, núm. 013, enero-julio, pp. 144-168.

ARANGUREN, J. L. (1975), *La Comunicación Humana*, Ed. Guadarrama, Madrid.

CONFREY, J. (2006) The evolution of design studies as methodology, En R. Keith Sawyer (Ed.) *The Cambridge handbook of the learning sciences*, (135-152). Nueva York: Cambridge University Press.

Díaz Barriga, Á. (2009). *El docente y los programas escolares. Lo institucional y lo didáctico*. Ciudad Universitaria: Bonilla Artigas Editores, S. A. de C. V.

Esteve Z., J. M. (2006). Las emociones en el ejercicio práctico de la docencia. *Ediciones Universidad Salamanca* , 85-107.

ECHVERRÍA, R. (2003), “Ontología de Lenguaje”, Ed. J.C. Sáez, 6ª. Ed.

ESPEJO A. (1986), “Lenguaje Pensamiento y Realidad”, Ed. Trillas, 2ª. Reimp. Abril.



Esteve, J. (2006), "Las emociones en el ejercicio práctico de la docencia", *Teoría Educativa*, Núm. 18, pp. 85-107.

FERNÁNDEZ, M.T. ET AL. (2010) "Prácticas educativas constructivistas en clases de ciencias. Propuesta de un instrumento de análisis", en *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, Vol. 8, Núm. 1, pp. 26-44.

FERNÁNDEZ, N. ET AL. (2011), "Concepciones sobre la enseñanza del profesorado y sus actuaciones en clases de ciencias naturales de educación secundaria" *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 16, núm. 49, abril-junio, pp. 571-596.

Gacía D., J. M. (1989). *Iniciación a la investigación en el aula. Investigación en la escuela* , 73-77.

García S., K., Rodríguez, W. H., & Quijano Hernández, M. H. (2010). Imagen de ciencia y modelo didáctico. *Revista EDUCyT* , 149-164.

GODED, J. (1976), "Antología sobre la comunicación humana", Ed. UNAM.

Hernández Rojas, G. (2006). *Miradas constructivistas en psicología de la educación*. México: Paidós Mexicana, S. A.

Semblanza

Adelia Guadalupe Copas Osio, Profesora de matemáticas en la ESIME-Zacatenco desde el año 2002 a la fecha, cuenta con maestría en Investigación de Operaciones por la Universidad Nacional Autónoma de México y es egresada del Diplomado Didáctica de la Ciencia y la Tecnología. Actualmente es directora del proyecto de investigación educativa: "Acciones didácticas para superar obstáculos epistemológicos y epistemofílicos en la materia de cálculo diferencial e integral de la carrera de ingeniería en comunicaciones y electrónica" con registro SIP 20152121. acopasuy@yahoo.com

Raquel Flores Delgado, Profesora de materias del área de humanidades en el nivel superior del IPN, con maestría en administración y egresada de la "Especialidad en Investigación para la Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología" y del diplomado "Didáctica de la Ciencia y la Tecnología". rafloresd@hotmail.com

Aida Castañeda Rodríguez Cabo, Egresada de FCPyS, UNAM, licenciatura en Sociología. Master in Arts, Major Anthropology, University of Georgia, Estados Unidos, Maestría en Metodología de la Ciencia, IPN. Actualmente Programa de Pedagogía en la FFyL, UNAM. Semestre 7. Cuenta con dirección de tesis en la Maestría en Metodología de la Ciencia y en la Maestría en Docencia Científica y Tecnológica y es participante del proyecto de investigación educativa: "Acciones didácticas para superar obstáculos epistemológicos y epistemofílicos en la materia de cálculo diferencial e integral de la carrera de ingeniería en comunicaciones y electrónica" con registro SIP 20152121. aidacrc@hotmail.com



Anexo: Cartel de ponencia



ETNOGRAFIA DOCENTE EN EL AULA CON UN ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA EN EL NIVEL SUPERIOR DEL IPN



Adelia Guadalupe Copas Osio: acopasuy@yahoo.com, Raquel Flores Delgado: rafloresd@hotmail.com, Aida Castañeda Rodríguez Cabo: aidacrc@hotmail.com

RESUMEN: Este trabajo de investigación consiste en la explicitación de las relaciones entre profesor alumno y entre alumnos por medio de las estrategias docentes implementadas en clase cuyas características han determinado las posibilidades de enseñanza y aprendizaje de los involucrados en esta experiencia didáctica.

