



Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

# Competencias autopercibidas por los alumnos tutores al finalizar su práctica

Jorge, E.1; García, A.1; Lattanzi, L.1; Guzmán, M.1

<sup>1</sup>Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba.

# Palabras claves

Competencias Alumnos tutores Adolescentes

# Información de autores

#### Correspondencia:

eli21jorge@gmail.com licandreacgarcia@gmail.com luci\_lattanzi@hotmail.com licmacarenaguzmano7@gmail.com



Atribución – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original. Esta licencia no es una licencia libre.

### Resumen

Introducción. Las competencias se asocian con la aptitud, la idoneidad, la destreza, y el dominio sobre alguna situación en particular. En este trabajo esas aptitudes se relacionan con el desempeño de adolescentes en el rol de alumnos tutores. Desde esa función, los jóvenes realizan apoyo escolar a niños de dos escuelas públicas. Objetivo. Caracterizar las competencias autopercibidas de los alumnos tutores cuando finalizan su práctica. Metodología. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, donde se implementó un cuestionario con el fin de conocer qué competencias autopercibían los alumnos tutores que habían desarrollado a lo largo de su práctica en el ejercicio del rol. Se trabajó individualmente con el "Cuestionario de autoevaluación de competencias profesionales en la tutoría" (Flores & Cocolotl González, 2015) en una versión adaptada (Jorge & Guzmán, 2016). La muestra estuvo conformada por cuarenta y siete adolescentes, que pertenecen a dos escuelas pre-universitarias de la Ciudad de Córdoba, y participan voluntariamente de un proyecto extensionista. Resultados. Se observó que en la dimensión de las competencias en relación con el trabajo con los niños, los niveles autopercibidos de las competencias de los alumnos tutores se ubican entre los más altos: "lo domino y puedo enseñarlo" y "lo domino". Mientras que en las competencias en los recursos profesionales individuales, se reconocieron con los mismos niveles de dominio que en el caso anterior. Discusión. Los tutores identificaron competencias relacionadas con la observación, sensibilidad, atención oportuna y constante, establecer vínculos con los alumnos, apertura al diálogo y tolerancia durante la sesión de trabajo en tutoría. Esto implica que los tutores tomaron en cuenta factores que se vinculan tanto con él, como alumno, al niño tutoreado y con el contexto en donde se realiza la actividad.

# 1. Introducción

El proyecto extensionista que desarrollan las autoras, denominado Orientación y Contención a Alumnos Tutores. Se enmarca en otro de carácter extensionista llamado Punto de Encuentro, el cual fue diseñado con el objetivo de favorecer la permanencia de niños y jóvenes en situación de riesgo socio-educativo en el sistema educativo formal. Esta es una propuesta que surge a partir de un convenio con dos escuelas pre-





Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

universitarias en la cual los estudiantes de los últimos años, llamados alumnos tutores, realizan apoyo escolar a niños/as que asisten a otras dos escuelas públicas de nivel primario. Es a partir de la construcción del rol de tutor, donde los adolescentes comienzan a realizar un registro de las competencias que implica el desenvolverse como tal en el contexto educativo.

Las competencias se asocian con la aptitud, la idoneidad, la destreza, y el dominio sobre alguna situación en particular (González, Vilche & Knopoff, 2013). Se parte de considerar que el tutor debe poseer un papel profesional con capacidades, habilidades y competencias inherentes a su cargo, a su rol. Para ello es necesario que desarrolle una actitud receptiva y dinámica con el alumno a fin de favorecer un clima motivacional, para lo cual le es necesario desarrollar cualidades emocionales tal como la empatía.

Uno de los ejes de trabajo del equipo profesional interviniente fue la investigación sobre las competencias que autopercibían los adolescentes que se desempeñaron como alumnos tutores. Para indagar sobre este aspecto se trabajó individualmente con un cuestionario de autoevaluación de competencias profesionales en la tutoría adaptado por el mismo equipo. Se estudiaron dos dimensiones, a saber: trabajo con alumnos, y recursos profesionales individuales.

La tutoría ha sido definida como un proceso de acompañamiento de los estudiantes, que se concreta mediante la atención personalizada a un alumno o a un grupo reducido de alumnos. Ésta pretende orientar y dar seguimiento al desarrollo de los estudiantes; apoyarlos en los aspectos cognitivos y afectivos del aprendizaje; fomentar su capacidad crítica y creadora y su rendimiento académico, así como perfeccionar su evolución social y personal.

En este sentido, el tutor debe estar siempre atento a la mejoría de las circunstancias del aprendizaje, ya que se requiere una atención más personalizada en los procesos de aprendizaje e integración de los diferentes contenidos curriculares. Por lo tanto, el tutor es un facilitador entre el alumno y su aprendizaje que ha de servir a éste para conseguir todo aquello que necesite con el objetivo de optimizar su propio aprendizaje, desarrollar su propio potencial y, en consecuencia, mejorar su rendimiento académico. En definitiva, el tutor ha de involucrarse en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, siendo partícipe de dicho proceso (Paricio, 2005 en Castaño Perea, 2012).





Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

Las acciones del tutor se caracterizan por su capacidad en la cooperación, escucha, empatía y comprensión de las necesidades propias de los alumnos, aspectos referidos y observados en el estudio durante las relaciones que se entretejen en torno a la tutoría, cuando se brinda la debida atención al quehacer, al sentir y al ser de los estudiantes (Cardozo-Ortiz, 2011), es decir, cuando se construye el vínculo. Por lo tanto, durante este proceso de tutoría se potencian las habilidades básicas para el desempeño académico, el aprendizaje, la autoestima y el desarrollo de competencias sociales. De la misma forma, se infiere que la ayuda ofrecida entre compañeros potencia capacidades, seguridad y autonomía durante de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, las competencias pueden asociarse con aptitudes y habilidades (Díaz Barriga, 2003, en González et al, 2013). El primero de ellos, aptitudes, da cuenta de diversas disposiciones de cada individuo; mientras que el segundo remite a la pericia que ha desarrollado a partir de tales disposiciones. Es un concepto que debe considerarse desde una visión integral, abarcando las capacidades del sujeto que actúa en un contexto social (González et al, 2013).

Se pueden enunciar los elementos esenciales de las competencias: (1) Son características o atributos personales: conocimientos, habilidades, aptitudes, rasgos de carácter, conceptos de uno mismo; (2) Están causalmente relacionados con ejecuciones que producen resultados exitosos. Se manifiestan en la acción; (3) Son características subyacentes a la persona que funcionan como un sistema interactivo y globalizador, como un todo inseparable que es superior y diferente a la suma de atributos individuales; (4) Logran resultados en diferentes contextos. Estos cuatro elementos son esenciales al concepto de competencia y no puede darse la misma si falta uno de éstos (Fernández, 2005).

Dotar a los tutores de las competencias necesarias, promueve la capacidad para poder identificar, elegir y/o reconducir los proceso de enseñanza-aprendizaje con su niño tutoreado, acordes con su potencial y con las posibilidades que les brinda el entorno. Tal como señalan Álvarez & González (2005 citado en Sánchez Encalada & Ramírez Lucero, 2011), a través de la labor que realizan los tutores se pueden potenciar competencias relacionadas con la autonomía, la toma de decisiones, el análisis crítico de la realidad y la adaptación a los cambios que se suceden de manera vertiginosa en el conjunto de la sociedad.





Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

Para ello, se propone desarrollar competencias transversales relevantes para su desarrollo integral como tutores las cuales pueden potenciar desde el espacio de la tutoría (habilidades sociales, toma de decisiones, comunicación oral, trabajo en grupo, construcción de proyectos, etc.). El tutor, entonces, se perfila como un agente educativo cuya relevancia, tanto en el desarrollo académico como personal y social de los niños tutoreados, es determinante (Álvarez et al., 2010 citado en Sánchez Encalada & Ramírez Lucero, 2011); su labor, esencialmente formativa y estrechamente vinculada a los procesos de enseñanza aprendizaje, destaca por su potencial educativo, social y humanista, al poner el acento en el apoyo, el seguimiento, el acompañamiento, la orientación vital, la conexión social, el aprendizaje funcional, la empatía, etc.

En el ámbito educativo, en el marco de las tutorías entre pares, se promueve el despliegue de competencias basadas en aspectos holísticos y relacionales, en el cual se considera la combinación e interrelación entre el conocimiento, actitudes, destrezas y valores que el tutor manifiesta al momento de llevar a cabo una tarea durante el proceso de tutoría (Cocolotl González, 2014).

# 2. Objetivos

Caracterizar las competencias autopercibidas de los alumnos tutores cuando finalizan su práctica.

# 3. Metodología

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, donde se implementó un cuestionario con el fin de conocer qué competencias autopercibían los alumnos tutores que habían desarrollado a lo largo de su práctica en el ejercicio del rol. La muestra estuvo conformada por cuarenta y seis adolescentes, mujeres y varones que participaron en el proyecto durante dos años consecutivos. En el año 2016 fueron diecinueve alumnos tutores, y en el año 2017, veintisiete jóvenes. Los jóvenes pertenecen a dos escuelas pre-universitarias de la Ciudad de Córdoba, y participan voluntariamente de un proyecto extensionista, donde realizan apoyo escolar en dos escuelas primarias (públicas).

# 3.1. Instrumentos

Se trabajó individualmente con el Cuestionario de autoevaluación de competencias profesionales en la tutoría (Flores & Cocolotl González, 2015) que fue adaptado especialmente para este Proyecto (Jorge & Guzmán, 2016). Debido a las características





Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

del Proyecto Extensionista marco donde hacen sus prácticas los alumnos tutores, las dimensiones del instrumento que se consideraron fueron dos, a saber: Trabajo con alumnos, y Recursos profesionales individuales.

El instrumento original estaba dirigido a tutores para su automonitoreo. Consistía en 110 ítems para valorar el nivel de dominio, producto de la autoevaluación. Está organizado en cuatro dimensiones: (1) trabajo con los alumnos, (2) trabajo con familia, (3) vinculación con la escuela, y (4) recursos profesionales individuales. Cada reactivo tiene cuatro opciones de respuesta: (1) no lo poseo y necesito ayuda, (2) no lo domino y busco recursos, (3) lo domino, y (4) lo domino y puedo enseñarlo. Quien completa el cuestionario debe elegir la opción que más se acerque a su nivel de desempeño logrado hasta el momento. Se sugiere asimismo, que quien lo responde lo haga de la manera más objetiva y honesta posible, dado que los resultados son beneficiosos principalmente para sí mismo.

Para el trabajo que se presenta en este artículo, se adaptó el cuestionario, considerándose sólo las dos dimensiones antes mencionadas. Las otras dimensiones no fueron consideradas (trabajo con familia y vinculación con la escuela), dado que no son llevadas a cabo por los alumnos tutores de este proyecto. En total el cuestionario contó con 41 ítems, 28 corresponden para la dimensión del trabajo con los alumnos, y 13 ítems para el apartado de los recursos profesionales individuales. El cuestionario de autoevaluación, es entendido como una valoración reflexiva del tutor en términos del nivel de dominio en el trabajo realizado por el alumno sobre los recursos profesionales con los que cuenta para auto-monitorearse en la tarea que realiza (Cocolotl González, 2014).

# 3.2 Procedimiento

Los instrumentos se aplicaron colectivamente, en una reunión con los jóvenes de ambos colegios, destinada al cierre del proyecto extensionista. El llenado del cuestionario fue individual.

# 4. Resultados

A partir de las dos dimensiones del cuestionario se describen a continuación los hallazgos obtenidos en cada una de ellas. A continuación se describen los hallazgos obtenidos.





Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

# Competencias en el trabajo con alumnos

Veintiún alumnos tutores obtuvieron puntajes que los ubicaron en el nivel de dominio de "lo domino y puedo enseñarlo", mientras que los diez restantes en "lo domino".

Esto significa que los alumnos tutores pudieron retomar, identificar e intervenir en la práctica de acuerdo a los requerimientos establecidos por el equipo. Planearon actividades con los conocimientos revisados en la capacitación previa a la práctica. Diseñaron su articulación

teórica-práctica final con un buen desempeño. Mostraron actitudes respetuosas, participativas y comprometidas con la experiencia de la práctica, en sus distintas instancias (capacitación, asistencia a las instituciones, supervisiones). En este sentido, se puede decir que la experiencia ofrecida por el equipo promovió la reflexión del alumno tutor, el desarrollo de competencias y una formación integral desde tres vertientes de desarrollo: académica, personal y profesional.

Describiendo con mayor detalle, se pudieron detectar que aquellas competencias donde se perciben con fortalezas son: promuevo en los alumnos la solución de conflictos de manera asertiva (ítem 3), promuevo las relaciones sociales basadas en el respeto (ítem 4), favorezco que el alumno mejore su percepción de autoeficacia (ítem 5), brindo/adapto estrategias para atender las necesidades del alumno en actividades académicas que realiza el alumno (ítem 11), empleo estrategias para promover aprendizajes significativos en las actividades académicas que realiza el alumno (ítem 12), promuevo que el alumno identifique y/o apropie las estrategias que más le ayuden resolver con éxito sus tareas (ítem 13), promuevo que el alumno adquiera estrategias específicas relacionadas con diferentes dominios de conocimiento (lectura, matemáticas, inglés, escritura, etc.) (ítem 14), brindo al alumno estrategias que le permitan solucionar sus conflictos personales o sociales (ítem 23), identifico a través de actividades académicas los conocimientos, estrategias y actitudes del alumno (ítem 24) y adecuo apoyos (explicaciones, ejercicios y preguntas) a las necesidades del alumno (ítem 25).

Por otra parte, se pueden mencionar aquellas competencias en la que percibieron que deben seguir trabajando para mejorarlas o adquirirlas, tanto desde el nivel de dominio "no lo domino pero puedo aprenderlo sin ayuda", como "no lo domino y necesito ayuda para aprenderlo". De esta manera, los alumnos tutores mencionaron: establezco acuerdos con el alumno para la solución de conflictos en casa y/o la escuela (ítem 6), promuevo que el





Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

alumno promueva metas de acuerdo a su nivel de competencias (ítem 8), favorezco que el alumno gradualmente identifique sus logros académicos y sociales (ítem 18), favorezco que el alumno identifique y describa las estrategias que empleó para lograr sus metas en la clase de apoyo (ítem 19), brindo ayuda graduada para enfrentar al alumno a mayores demandas de trabajo (ítem 27) y promuevo que los alumnos sean cada vez más autónomos (ítem 28).

# Competencias en los recursos profesionales individuales

En este caso se manifiesta una situación similar a la presentada en la dimensión anterior, donde el nivel de dominio de las competencias pertenecen en su mayoría a la categoría "lo domino y puedo enseñarlo" (veintiséis alumnos tutores). Los veintiún adolescentes restantes se ubicaron en el nivel de "lo domino".

Las respuestas de los alumnos tutores representa que fueron capaces de retomar, identificar e intervenir en la práctica de acuerdo a los requerimientos establecidos por el equipo. Esto significa que por un lado, idearon actividades con los conocimientos revisados en la capacitación previa a la práctica. Por otro lado, delinearon su articulación teórica-práctica final con un buen desempeño. Y por último, manifestaron actitudes respetuosas, participativas y comprometidas con la experiencia de la práctica, en sus distintas instancias (capacitación, asistencia a las instituciones, supervisiones). En este sentido, se puede decir que la experiencia ofrecida por el equipo suscitó la reflexión del alumno tutor, el desarrollo de competencias y una formación integral en tres sentidos: académica, personal y profesional.

Describiendo con mayor detalle, se pudieron detectar que aquellas competencias donde se perciben con fortalezas son: escucho sin juzgar (ítem 3), muestro interés y gusto por trabajar con niñ@s (ítem 5), mantengo la confidencialidad de lo observado en la práctica y la supervisión (ítem 8), poseo interés por la búsqueda de respuestas que satisfagan las problemáticas presentadas en el Proyecto Extensionista (ítem 10), y muestro respeto y apertura hacia las expresiones de las personas que conforman el Proyecto Extensionista (ítem 13).

Por otra parte, aquellas competencias en la que percibieron que deben seguir trabajando para mejorarlas o adquirirlas, fueron respeto los puntos de vista que no coinciden con mi opinión (ítem 2), tolero las expresiones inadecuadas de otras personas (ítem 4) y





Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

muestro interés por continuar de manera autónoma el desarrollo de mis competencias como alumno tutor (ítem 11).

Finalmente, en las preguntas abiertas al final del Cuestionario, los alumnos tutores debían expresar si estaban de acuerdo con el nivel alcanzado. Treinta y ocho afirmaron que estaban totalmente de acuerdo, cinco no se mostraron muy convencidos y cuatro de ellos se expresaron negativamente.

# 5. Discusión

La posibilidad de que los alumnos detecten sus competencias profesionales se remite a la capacidad productiva de valorar el desempeño de su rol y reflejar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para realizar las tareas propias, con eficiencia y calidad, aumentando la probabilidad de éxito de la tutoría entre pares (Cocolotl González, 2015).

En lo que refiere al trabajo con alumnos, los tutores identificaron "competencias relacionadas con la observación, sensibilidad, atención oportuna y constante, establecer vínculos con los alumnos, apertura al diálogo y tolerancia durante la sesión de trabajo en tutoría" (Flores, Otero & Lavallé, 2010 citado en Cocolotl González, 2014). Esto implica que los tutores tomaron en cuenta factores que se vinculan tanto con él, como alumno, al niño tutoreado y con el contexto en donde se realiza la actividad.

El tutor, según Cocolotl González (2014) trabaja con aproximadamente tres o cuatro estudiantes a la vez y progresivamente. Sin embargo en el proyecto extensionista de esta investigación, el trabajo es uno a uno. En ambos casos se propone aminorar el efecto perjudicial del fracaso y la frustración ante cuestiones escolares, por lo tanto el alumno tutor en el trabajo con el niño, pone en consideración el desarrollo de competencias que le permitan crear un ambiente seguro y motivante; para lo cual necesita profundizar y promover la autoeficacia, retroalimentar positivamente el vínculo con los alumnos, reconocer su esfuerzo y sus logros, promover el uso de estrategias efectivas, enseñarle a atribuir los fracasos a la falta de estrategias efectivas y a sus actos y no sólo a causas externas, entre muchas otras (Flores, 2006 en Cocolotl González, 2014).

El tutor apoya y acompaña a los niños para que estos adquieran estrategias de aprendizaje que promuevan "la actuación autónoma, subsanan las deficiencias en la planeación, monitoreo, revisión y evaluación de tareas académicas y que hay aspectos de





Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

la enseñanza de estrategias que son clave para que un alumno con problemas de aprendizaje las desarrollen y empleen eficazmente, entonces, el tutor por medio de sus competencias motivará a los estudiantes a continuar en la búsqueda de estrategias y herramientas más eficientes y efectivas para la construcción del aprendizaje, reforzando el reconocimiento de las fortalezas que poseen. Este aspecto sólo será posible si se establece un vínculo estrecho entre el tutor y el niño tutoreado, ya que esta alianza permitiría entender por qué el alumno percibe que el tutor actúa como un agente que favorece la superación de sus dificultades escolares Martin, Garske & Davis (2000, citado en Cocolotl González, 2014).

En este sentido, se considera que la viabilidad de implementar un cuestionario auto-administrado, que valore las competencias de los alumnos tutores, posibilitó que los alumnos tutores identifiquen aspectos que se vinculan, por un lado, al trabajo con alumnos y por otro lado a sus recursos profesionales individuales. La experiencia del Proyecto Extensionista Orientación y Contención a los alumnos tutores representa, en concordancia con Cocolotl González (2015): un espacio importante para que los estudiantes tutores desarrollaran competencias básicas y profesionales en sus diferentes niveles: conocimientos, habilidades, actitudes, valores y sentimientos, se hizo un análisis grupal de que estas competencias son necesarias para la vida, que toda persona necesita para su desarrollo personal, integración e incorporación al ámbito profesional.

Se asume, en tanto docentes a cargo del proyecto, que la práctica como alumnos tutores, en el marco de tutoría entre pares, ofrece la oportunidad para que los adolescentes desarrollen competencias profesionales que no sólo sean para otros. Sino que, además, obtienen un beneficio para sí mismos dado que despliegan habilidades que fortalecen y multiplican su aprendizaje.

# Referencias

Amado, L., Muxi, M., E. & Sánchez, R. (s/a) Mejoras de intervención en el rol de los tutores en la universidad tecnológica nacional facultad regional bahía blanca.

Recuperado en https://www.frbb.utn.edu.ar/frbb/info/secretarias/academica/planeamiento/publi caciones/mejorasdeintervencionenelroltutores.pdf

Barrón Tirado, M. C., (2009) Docencia universitaria y competencias didácticas. Recuperado en http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v31n125/v31n125a6.pdf

# III Congreso Internacional y VI Congreso Nacional de Psicología CIENCIA Y PROFESIÓN DESAFÍOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PSICOLOGÍA REGIONAL

#### ANUARIO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA



Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

- Bragagnolo Frison, L., M. (2012) Tutoria entre estudantes: uma proposta de trabalho que prioriza a aprendizagem Revista Portuguesa de Educação, vol. 25, núm. 2, 2012, pp. 217-240 Universidade do Minho Braga, Portugal. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37425876010
- Castaño Perea, E., Blanco Fernández, A., & Asensio Castañeda, E. (2012) Competencias para la tutoría: experiencia de formación con profesores universitarios. Revista de Docencia Universitaria Vol.10 (2), Mayo-Agosto 2012, 193-210 ISSN: 1887-4592
- Cardozo Ortiz, C., E. (2011) Tutoría entre pares como una estrategia pedagógica universitaria. Universidad de La Sabana | Facultad de Educación. ISSN 0123-1294 | Educ. Vol. 14, No. 2 | Mayo-agosto de 2011 | pp. 309-325. Recuperado en http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1926/2513
- Cocolotl González, D. (2014). La Autoevaluación en los tutores del PAES: la construcción de un cuestionario. [Tesis de Maestría]. Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de México.
- Durán, D. (2009). La tutoría entre iguales. Innovación educativa. Disponible en http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1NSDF3XND-18KTC5L-16LY/04%20TUTORIA%20ENTRE%20IGUALES.pdf
- Flores, R. & Cocolotl González, D. (2015). Cuestionario de Autoevaluación de las Competencias Profesionales en las tutorías. [Inédito].
- González, M.; Vilche, E. & Knopoff, P. (2013). Aprendizaje fuera del aula. Aportaciones de la extensión universitaria. Segundas Jornadas de Investigación y Transferencia. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional La Plata.
- Fernández, J. M. (2005). Matriz de competencias del Docente de Educación Básica. Revista Iberoamericana de Educación.
- Jorge, E., & Guzmán, M. (2016). Adaptación del Cuestionario de Autoevaluación de las competencias profesionales en las tutorías, para alumnos tutores, coordinadores y estudiantes observadores. [Inédito].





Año 2019, Vol. 4, N° 3, 119-129

- Martínez González, A., Laguna Calderón, J., García Sahagún, M. C., Vázquez Padilla, M. I., Rodríguez Carranza, R. (2005) Perfil de competencias del tutor de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Narro Robles, J., & Arredondo Galván, M. (2013) La tutoría. Un proceso fundamental en la formación de los estudiantes universitarios. Recuperado en http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13228259009
- Sánchez Encalada, M. L., & Ramírez Lucero, R. (2011) La tutoría entre iguales como estrategia educativa para desarrollar competencias. Unam. Disponible en http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/46871