

**“Creencias y Desempeño académico en el aprendizaje del Inglés de Estudiantes Indígenas en la Universidad de Quintana Roo.”**

M.C. Gilberto Campos Valdéz.

M.C. Sandra Raquel Medina Pérez.

**Objetivo General:** El objetivo de la presente ponencia es mostrar una serie de representaciones mentales por parte de los estudiantes indígenas en la Universidad de Quintana Roo (UQRoo) en torno al aprendizaje del inglés como materia obligatoria.

**Introducción:**

La presente ponencia, muestra a grandes rasgos una serie de creencias respecto al aprendizaje del inglés por parte de los estudiantes indígenas. Para este estudio se tomaron en cuenta puntos de vista tanto de los actores responsables de la educación y la administración, así como el punto de vista de los propios estudiantes indígenas.

En las últimas décadas varios países de los más desarrollados económicamente a nivel mundial le han apostado a la educación bilingüe, teniendo al idioma inglés como segunda lengua, Finlandia, Singapur, China y Corea del Sur son algunos ejemplos de esto (Openheimer.2010), no solamente en el discurso político, sino que han logrado a través de reformas educativas, avances muy importantes de desarrollo; esto tiene que ver principalmente con la internacionalización de las economías (Filmus. 1994), y eso significa que los países deben prepararse, tener los conocimientos y habilidades para competir en un mercado más globalizado.

La Universidad de Quintana Roo, consciente de esta situación en el mundo, exige a sus estudiantes cubrir un determinado nivel de inglés como requisito de egreso, con la intención de generar profesionistas capaces de competir en cualquier ámbito laboral tanto nacional como internacional. A pesar de que muchos estudiantes, específicamente los enfocados a carreras turísticas y de lenguas, poseen habilidades favorables para el aprendizaje del inglés, un gran número de estudiantes consideran el aprendizaje de este idioma como un obstáculo en su desarrollo profesional, presentándose casos de no titulación por no poder concluir o completar el requisito de idioma; en este caso

encontramos a varios estudiantes indígenas, específicamente en las carreras de derecho e ingenierías.

En esta investigación, nos enfocamos específicamente en los estudiantes registrados en el padrón del Centro de Estudios Interculturales (CENEI), de la UQROO.

Los jóvenes que provienen de grupos en situación de marginación, como es el caso de los jóvenes que pertenecen a una comunidad indígena, se enfrentan a serios problemas para poder acceder a la educación superior, así como para permanecer en ella y graduarse.<sup>1</sup>

Por las condiciones propias de los estudiantes indígenas dentro de la universidad, se considera que la mayoría de ellos se encuentran en situación de desventaja frente a la mayoría de los demás estudiantes universitarios. Podemos considerar desde problemas económicos, de adaptación y de índole personal, hasta el pobre dominio de la lengua española.

Además de los factores mencionados y que ya han sido estudiados, como el económico, que propician la deserción y reprobación de los estudiantes indígenas en la UQROO, quisimos identificar las creencias que tienen los propios estudiantes indígenas respecto al aprendizaje del inglés, y de igual modo las creencias de los administradores del área académica mencionada.

### **Requisito de Inglés en la UQROO.**

La UQROO) tiene como requisito obligatorio para todos sus programas educativos, a partir de agosto de 2007, en acuerdo tomado por el Honorable Consejo Universitario con fecha 06 de julio de 2007, cubrir cuatro niveles de inglés, con las nomenclaturas AG-151 (Introductorio), AG-152 (Básico), AG-153 (Pre intermedio) y AG-154 (Intermedio). Estos niveles deben ser cubiertos por los estudiantes antes de cubrir el 70% de los créditos de su carrera. Los cursos cubren desde el nivel A1 hasta el inicio del nivel B2 de acuerdo al Marco Europeo Común de Referencia para las lenguas.

---

<sup>1</sup> Artículo : UNIDAD DE APOYO ACADÉMICO PARA ESTUDIANTES INDÍGENAS: Impacto y perspectiva institucional a dos años de su implementación en la Universidad de Quintana Roo; tomado de la página <http://cenei.uqroo.mx/>

## **Educación Indígena en La UQROO.**

Las Universidades Interculturales nacen en México en el año 2003, y se difunden en las principales regiones y comunidades originarias con características multiculturales. En el año 2011 Bastida, M. presentó un artículo muy detallado sobre políticas públicas y surgimiento de las Instituciones y programas interculturales de educación en México, y presenta la realidad de las Universidades Interculturales y tradicionales con respecto a la atención de estudiantes de *pueblos originarios*. En México, los pueblos originarios se encuentran en diversas regiones que se caracterizan por su diversidad biocultural, la mayoría de los pueblos originarios mesoamericanos se ubican en la zona centro y sureste del país.

A pesar de la existencia de estas universidades en el país, las universidades tradicionales siguen dando cabida a los estudiantes indígenas que buscan hacer estudios diferentes a los ofrecidos en estas instituciones. En la Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblo Indígenas, aprobada en marzo de 2003, destaca en el artículo 11° que se garantizara “que la población indígena tenga acceso a la educación obligatoria, bilingüe e intercultural... y en los niveles medio y superior se fomentará la interculturalidad, el multilingüismo y el respeto a la diversidad y los derechos lingüísticos”.

Considerando las condiciones de desventaja económica en la que se encuentran estos estudiantes en escuelas tradicionales, organismos tanto nacionales como internacionales han establecido una serie de programas para garantizar, de entrada, el ingreso de estos estudiantes originarios y garantizarles la permanencia y conclusión de sus estudios (Bastida.2011).

El Programa de Apoyo a Estudiantes Indígenas en las IES (PAEIIES), instrumentado por la ANUIES y financiado por la Fundación Ford, ha creado unidades de apoyo para estudiantes indígenas en diez universidades, con la finalidad de procurar una educación intercultural.<sup>2</sup> Entre estas universidades encontramos a la Universidad de

---

<sup>2</sup> ANUIES: Encuentro Internacional, Intercambio de Experiencias Educativas: Vincular los caminos a la Educación Superior, Guadalajara, Jalisco, México, noviembre 2003.

Quintana Roo, que por sus condiciones geográficas, es potencialmente una universidad con alto índice de recepción de estudiantes indígenas.

En la Universidad de Quintana Roo, la Unidad de Apoyo Académico para Estudiantes Indígenas (por sus siglas UAAEI), es el primer proyecto que se implementa en el mes de febrero del 2003, orientado a la atención de estudiantes indígenas provenientes de la Zona Maya de Quintana Roo. En los espacios universitarios las relaciones de convivencia entre alumnos y maestros implican en muchas de las ocasiones, expresiones, actitudes y acciones que señalan tácita o arbitrariamente exclusión y discriminación hacia los alumnos de origen indígena.<sup>3</sup>

El CENEI es un área de atención para estudiantes indígenas, responsable de articular los esfuerzos de las áreas académicas y de servicios de la Universidad. El resultado esperado del funcionamiento y operación del CENEI, además de promover una comunicación estrecha con los estudiantes indígenas, pretende se vea reflejado en un mayor rendimiento y permanencia de dichos estudiantes para así contribuir en la construcción de una educación intercultural en nuestra Universidad.<sup>4</sup> Para este centro, y tomando en consideración los criterios establecidos por la Fundación Ford y la ANUIES, se considera alumno indígena (aunque en la actualidad se ha acuñado el término de estudiantes de “pueblos originarios”) a aquellos que nacieron en municipios con población indígena mayoritaria (70% y más) y/o los que tengan dominio de alguna lengua indígena.

El Estado de Quintana Roo se divide en 8 municipios, en tres de ellos se concentra la mayor parte de la población indígena. Estos municipios son Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos y Lázaro Cárdenas. Por lo anterior, estos tres municipios son considerados como región de influencia para el CENEI. Actualmente, los alumnos indígenas inscritos en la Universidad, provienen de alguno de estos tres municipios, y son de origen maya.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Ibid.

<sup>4</sup> Descripción del CENEI tomada de la Página...<http://cenei.uqroo.mx/>

<sup>5</sup> <http://cenei.uqroo.mx/>

Uno de los grandes retos de las instituciones de educación superior es el de proporcionar las herramientas necesarias a los estudiantes que contribuyan a su formación integral. Una de esas herramientas es el aprendizaje de una segunda lengua. Con esto, y dada las contribuciones científicas y tecnológicas del inglés en el mundo, esta lengua, se ha llegado a considerar como *lingua franca*. (Pérez-Llantada, 2002)

Los fines del Modelo Educativo de la UQRoo hace énfasis en la formación de profesionistas con las competencias necesarias para enfrentarse a una realidad local, mundialista globalizada:

*“.....sus programas educativos.....propician una fuerte vinculación de los estudiantes con su entorno regional; el desarrollo de aptitudes y competencias indispensables para interactuar en ámbitos multiculturales tanto a nivel nacional como internacional”.*<sup>6</sup>

Dentro del aspecto del aprendizaje autónomo, se refuerza la necesidad de desarrollar habilidades básicas de la lecto-escritura y el dominio de otros lenguajes.

*“...C) ...Lo esencial en esta perspectiva es que el estudiante cuente con habilidades básicas de lecto- escritura, redacción, lógica- matemática y dominio de lenguajes (español, al menos una lengua extranjera y lenguaje cibernético) que garanticen el logro de las aptitudes y actitudes necesarias para desarrollar independencia en su aprendizaje”.*<sup>7</sup>

Evidentemente, el inglés no debe ser considerado como la lengua que debe aprenderse como única por su carácter universal. De acuerdo a los nuevos postulados de la UNESCO, el concepto de plurilingüismo ha tomado más y más fuerza en los últimos años debido a las nuevas políticas educativas respecto del aprendizaje de lenguas. Esta importancia radica principalmente en el hecho de que el que aprende varias lenguas las conoce pero no solo eso sino que hace de su aprendizaje una coexistencia de esas lenguas y sus culturas en una sociedad determinada.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> *Ibíd.*: 26

<sup>7</sup> *Ibíd.*: 36

<sup>8</sup> Marco Europeo Común de Referencia para las lenguas, 2001

## **Creencias y realidades del aprendizaje del inglés de los estudiantes indígenas en la UQroo.**

Considerando la mayoría de los aspectos mencionados en los apartados previos, se podría concluir que los estudiantes indígenas se encuentran en desventaja frente a sus demás compañeros universitarios, en cuanto al aprendizaje del inglés. Sin embargo, la referencia propia de la mayoría de los estudiantes respecto al aprendizaje es totalmente diferente. Los estudiantes indígenas, la mayoría de ellos, hacen uso de sus desventajas volviéndolos retos superables, que en algunos casos los convierten en estudiantes sobresalientes en el área de idiomas y en algunas otras especialidades educativas.

Para esta ponencia presentamos algunos aspectos relevantes de una investigación realizada con una muestra de estudiantes adscritos al Centro de Estudios Interculturales (CENEI) de la Universidad de Quintana Roo en el 2012.

La obtención de datos se realizó a través de la aplicación de un cuestionario, basado en algunas creencias sobre el aprendizaje de la lengua y cómo los estudiantes a través de sus creencias interpretan el aprendizaje del inglés en el contexto universitario y sociocultural. Del mismo modo, recopilamos las creencias de aprendizaje de manera más amplia, a través de entrevistas directas a los funcionarios del CENEI y algunos profesores de inglés como asignatura general, así como a una muestra pequeña de estudiantes con condiciones de bilingüismo (español y maya) o problemas de aprendizaje, para determinar las ideas preconcebidas que estos estudiantes tienen sobre el aprendizaje de este idioma. El CENEI tiene un padrón de 956 estudiantes indígenas activos o en cursos de todas las carreras y semestres de la universidad. Para esta investigación se aplicó un cuestionario a una muestra representativa de esta población, considerando cubrir todas las carreras y la mayoría de los semestres. A continuación enlistamos algunos de los resultados obtenidos.

Los principales retos a los que se enfrentan los estudiantes indígenas son principalmente de índole económico y problemas de bajo rendimiento académico al ingreso. Les afecta el proceso de adaptación al nuevo medio (a la ciudad, a la gente, a sus propios compañeros, a la diversidad cultural). Sufren en algunos casos de discriminación por parte de compañeros y profesores. Algunos presentan problemas de salud y desnutrición. Muchos no tienen

acceso al uso de las Tics. Al venir de comunidades indígenas presentan una muy marcada pobreza lingüística en español, aunado además que la educación tradicional no está pensada para una población indígena.

En cuanto al nivel educativo de ingreso, los administradores del CENEI coincidieron en lo siguiente:

- Los estudiantes indígenas de ahora vienen un poco más capacitados que en generaciones anteriores.
- Al llegar traen fuertes problemas académicos en cuestión de aprendizaje, pero lo superan en un período de tiempo corto.
- A pesar de sus limitantes académicas, no vienen a jugar, vienen a estudiar, y un joven de la ciudad parece que viene a hacer otras cosas y después a estudiar.
- El nivel de inglés es muy pobre, pero algunos son muy buenos en matemáticas, y al llegar a la universidad lo refuerzan aún más.

En cuanto a la creencia que los estudiantes indígenas se encuentran en desventaja de aprendizaje, respecto a sus demás compañeros universitarios, los informantes consideran lo siguiente:

- Solamente al ingresar.
- En la cuestión económica si están en desventaja.
- En términos instrumentales ya que la mayoría no cuenta con laptop.
- Presentan pobreza lingüística en español.
- Están sujetos a la discriminación por parte de sus compañeros y algunos maestros.
- No están en desventaja en términos del saber y el conocimiento.
- La mayoría no cuenta con el apoyo familiar, y el proceso de adaptación a su nuevo ambiente puede ser difícil al inicio.

- La presión escolar y los estándares académicos a los cuales no están acostumbrados.

No fue sorpresa encontrar que la mayoría de los jóvenes mayas ya no hablan la lengua maya, y esto ha sido ampliamente explicado en varios estudios lingüísticos y antropológicos actuales (véase Robertos et al., 2008). Además, los estudiantes mayas presentan una pobreza lingüística en español que les afecta en su desarrollo profesional, sobre todo al inicio de su carrera. A continuación se presentan algunos de los problemas que se han considerado en este aspecto:

- Presentan problemas en la comprensión lectora por la pobreza lingüística en español.
- Por cuestiones de sentido de su propio idioma (maya en la mayoría de los casos) hay cosas en el entendimiento de ellos que no captan enseguida.
- Escriben como lo interpretan en su lengua, y en ocasiones eso les causa un problema académico, (mala redacción).
- Es una limitante en la medida en cómo se califican y se cualifican en los espacios universitarios, no en la medida de cómo se lleva a la práctica.
- Hay un problema de desconocimiento, pero no solamente por parte del estudiante, sino del profesor, (en cuanto al uso de la lengua española por parte de los estudiantes indígenas).
- Además de su calificación académica los profesores en esta universidad, también deberían ser altamente sensibles al contexto cultural y lingüístico de los estudiantes.
- Problemas expositivos por la pobreza lingüística en español.
- Inseguridad para expresar lo que sienten.

Respecto del efecto que tiene el aprendizaje del inglés en los estudiantes indígenas, se obtuvieron los siguientes comentarios:



- Puede ser que sea positivo, porque los jóvenes que aprenden y entienden que el inglés es bueno para ellos, son de los jóvenes que han podido salir del país, a intercambios o a estudiar un posgrado.
- Es positivo, porque el hecho de tener la lengua maya dominada y aparte dominar una lengua extranjera, los bonos de los estudiantes crecen porque tendrían mayor campo laboral.
- No tiene un efecto negativo por el contrario les interesa aprenderlo.
- No es negativo en el sentido que se debe pensar en función de una lengua.
- Hay que ponderar la democratización de la enseñanza de las lenguas incluyendo el inglés, el francés, el maya, el tzotzil, el tzeltal, el mandarín y el español como segunda lengua.
- Si estamos en una región considerada como ancestral y maya, la lengua maya debería estar a un mismo nivel de enseñanza en el espacio universitario, en un nivel de licenciatura.
- Ninguna lengua, en su sentido más genuino o profundo es negativa, al contrario, en la medida en que abramos esas posibilidades, tendremos jóvenes que conozcan el mundo y además no solamente que conozcan si no que reafirmen su cultura.

Muchos de los estudiantes no indígenas en la universidad tienen la creencia de que el inglés no debería ser obligatorio, sin embargo los estudiantes indígenas y administrativos concluyeron lo siguiente:

- Está bien, porque no podemos dejar de lado el conocer una lengua que nos puede abrir el campo de comunicación en un mundo global.
- Más que obligatoriedad habría que generar procesos de democratización de la práctica de la lengua, pero no solo de la lengua inglesa, sino de las lenguas y propiciar el ejercicio de libertad de elección del estudiante.

- Si debe ser obligatorio en el sentido de que las escuelas, o aquellas personas que tienen el inglés como una lengua adicional, tienen más y mejores oportunidades.

Ante la premisa de que pudiera existir algún tipo de rechazo o prejuicio por parte de los estudiantes indígenas a la lengua inglesa y su cultura, los administradores consideraron que más que verlo como algo negativo lo ven como algo necesario. No habían detectado a algún estudiante que rechazara el inglés, aunque algunos estudiantes de semestres avanzados de antropología dicen:- “¿y para qué aprendemos inglés? ....si los gringos nos han hecho cuanto...” “..Deberíamos estudiar maya...”. Y a pesar de que es difícil para algunos, se esfuerzan por aprenderlo.

En cuanto al porcentaje de aprovechamiento del inglés por parte de la muestra de estudiantes indígenas 26% manifestaron tener promedio de 7; 36 % tiene un promedio de 8 y 33% un promedio de 9. El 30% de la muestra manifestaron haber reprobado algún nivel de inglés, aunque este dato podría ser mayor debido a que la mayoría de los encuestados estaban en los primeros semestres y este fenómeno es más apreciable en semestres avanzados.

Por otro lado, en cuanto al gusto por el idioma inglés, los estudiantes en su mayoría manifestaron que les gustaba aprender inglés porque la consideraban una lengua indispensable que les abría la puerta a muchas oportunidades. Aprender este idioma es importante para enfrentarse al mundo laboral y en su futuro académico; es un plus para viajar al extranjero y estudiar algún posgrado. Algunos, simplemente porque les gusta hablarlo y/o quieren aprenderlo y porque lo consideran un idioma especial, además que lo consideran un medio de intercambio cultural. Algunos de ellos, mencionaron la situación turística del estado y lo importante que era el idioma por cuestiones laborales y la característica del inglés como idioma universal.

Muy pocos estudiantes manifestaron que no les gustaba el inglés porque no les gustaba hablarlo, porque se les complicaba mucho el vocabulario y por flojera.

Otra de las creencias muy arraigadas en el aprendizaje de los idiomas, es la de que si una persona habla o ha aprendido otra lengua además de su lengua materna, tendrá más facilidad para aprender una tercera. En el caso de la muestra se les preguntó que si por el

hecho de hablar maya, además del español, pudieran tener más facilidad para aprender inglés y el 38% opinaron que si, 54% dijeron que no y un 8% manifestaron que no había ninguna relación.

Pero al hablar de la semejanza entre el aprendizaje del Maya y el Inglés el 74% los estudiantes coincidieron en que si era el mismo proceso y manifestaron que: 1. Existen palabras parecidas en pronunciación; 2. Aprender cualquier idioma requiere de ciertas estrategias; 3. Cualquier idioma tiene reglas y estructuras y no son tan diferentes; su estructura de escribir es parecida; 4. Los idiomas presentan elementos similares, aunque puede ser más difícil comprender un idioma que otro; 5. El movimiento de la lengua es parecido; 6. En las dos lenguas escriben y pronuncian diferente. 7. El maya es muy similar al inglés pero el español se complica más porque cambia la gramática. Tienes que conocer la gramática y aplicarla; 8. Son idiomas diferentes pero todos tienen una gramática; 9. Al hablar cualquiera de los dos idiomas desarrollas más tu forma de desenvolverte y así es más fácil hablar cualquiera de las dos; 10. Los métodos de aprendizaje se pueden aplicar en cualquier idioma; 11. Si uno ya sabe dos lenguas es más fácil aprender una tercera, y que 12. La articulación de la lengua se facilita.

En términos generales del aprendizaje del inglés, el 72 % manifestaron que sí les gustaba aprender el idioma, 47% que se les hacía fácil aprenderlo y 48% que no. El 90% cree que es un requisito indispensable para sus carreras y el 89% cree que aprender inglés es culturalmente positivo por cuestiones laborales y tendrán mejores oportunidades; por superación personal y académica, porque les parece que es de vital importancia tener expectativas de hablar otra lengua, porque les es de provecho y lo utilizarán en un futuro, para poder convivir e intercambiar experiencias y conocer gente extranjera y porque sus carreras lo requieren. Algunos consideraron que hoy en día el inglés es muy básico en su vida cotidiana, para intercambios académicos, y por el simple gusto de aprender más cada día de otros idiomas y culturas.

### **Conclusiones.**

En general surgieron datos muy importantes como interesantes de la investigación, aunque para esta ponencia no se presentaron en su totalidad y serán publicados en un artículo

posterior. Pero los resultados presentados en esta ponencia, nos ayuda a determinar la importancia que tienen las creencias de los estudiantes en el aprovechamiento del Inglés.

A pesar de la falta de una educación intercultural en la educación tradicional universitaria, nos damos cuenta que es de gran importancia contribuir en una educación más incluyente y multicultural.

Para un mejor aprovechamiento del aprendizaje del inglés y de otros idiomas, se debe hacer uso de la motivación que muestran los estudiantes indígenas para el aprendizaje del idioma y los idiomas en general.

De igual modo es vital juntar esfuerzos con las áreas académicas involucradas en el desarrollo académico de los estudiantes indígenas, para un mejor desarrollo académico y permanencia en la universidad.

Es importante reconocer, que los retos académicos que los estudiantes indígenas presentan, no son exclusivos, ni concluyentes de su origen y situación económica y/o social. Muchos de los problemas académicos y del aprendizaje del inglés afectan a la generalidad de los estudiantes universitarios.

Y por último, y no menos importante, es vital proponer a las autoridades educativas la inclusión de otros idiomas en los requisitos de egreso, incluyendo al maya y los idiomas indígenas de México, que nos ayuden a preservar y estar orgullosos de nuestra cultura.

## **Referencias.**

ANUIES.(noviembre 2003). Encuentro Internacional. Intercambio de Experiencias Educativas: Vincular los caminos a la Educación Superior. Guadalajara, Jalisco, México.

Bastida Muñoz, M. C. (2011). Políticas Públicas de las Instituciones y Programas Interculturales de Educación Superior en México. En Daniel Mato (Coord.), Educación Superior y Pueblos Indígenas y Afro descendientes en América Latina. Normas, Políticas y

Prácticas. Caracas: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC-UNESCO). 271-302.

*Bindé, J. (Coord.)(2000). Claves para el siglo XXI. Barcelona: Unesco- Crítica.*

Brunner, J.J. América Latina al Encuentro del Siglo XXI. Recuperado 10 de julio 2012, de [http://archivos.brunner.cl/jjbrunner/archives/DESAFIOS\\_AL-BID1998.pdf](http://archivos.brunner.cl/jjbrunner/archives/DESAFIOS_AL-BID1998.pdf)

Casillas y Santini (2009). Universidad intercultural. Modelo educativo. México: SEP-CGEIB.

Filmus, D. (1994). El papel de la Educación Frente a los Desafíos de las Transformaciones Científico-Tecnológicas. Norma. Buenos Aires.

Implementación del Modelo Educativo de la Universidad de Quintana Roo. 2012. Universidad de Quintana Roo, México.

Marco Europeo Común de Referencias para las Lenguas. 2001. Consejo de Europa.

OECD, The World in 2020. Towards a New Global Age; Paris, 1997, p.11

Oppenheimer, A. (2010). ¡Basta de Historias! La Obsesión Latinoamericana con el Pasado y la Clave del Futuro. Debate.

Pérez-Llantada, A. 2002. "Developing Social Awareness in the Teaching of English for Academic and Professional Purposes". *Revista de la Asociación de Profesores de Inglés de Cataluña*.

Robertos, J.; Canul, E.; Buenrostro, M. (Coord.) (2008). Los Mayas Contemporáneos. Plaza y Valdez. México.

UNESCO. 2012. Informe Regional de Monitoreo del Progreso hacia una Educación de Calidad para Todos en América Latina y el Caribe, EPT 2012.

**Recursos electrónicos.**

UNIDAD DE APOYO ACADÉMICO PARA ESTUDIANTES INDÍGENAS: Impacto y perspectiva institucional a dos años de su implementación en la Universidad de Quintana Roo; tomado de la página <http://cenei.ugroo.mx/>

Dirección General de Educación Tecnológica. Recuperado 26 de junio de 2012, de <http://www.dgit.gob.mx>

SEP, Programa Nacional de Educación, México, 2001. Recuperado 26 de junio 2012, de [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)

SEP. Recuperado 26 de junio 2012, de <http://cgut.sep.gob.mx>

Torres, C.A. Grandezas y miserias de la educación latinoamericana del siglo veinte. Recuperado 10 de julio 2012, de, [http://www.saber.ula.ve/mundouniversitario/archivospdfs/num13\\_noviembre2004/alberto\\_torres\\_grandezas\\_miserias\\_educacion.pdf](http://www.saber.ula.ve/mundouniversitario/archivospdfs/num13_noviembre2004/alberto_torres_grandezas_miserias_educacion.pdf)